



Universidad del Aconcagua

Facultad de Psicología

Licenciatura en Criminalística

Mendoza 2012

Tema:

“Análisis de Manuscritos realizados con Elementos Escritores Impropios”

Director de Tesina:

Lic. Carlos Rossi

Alumna:

María Laura Parigi

HOJA DE EVALUACION

TRIBUNAL EXAMINADOR:

Presidente:

Vocal:

Vocal:

Profesor Invitado:

Calificación:

RESUMEN

La investigación consiste en el estudio de características que guardan semejanza o identidad entre escrituras realizadas con elementos propios e impropios sobre superficies apropiadas o inapropiadas, para luego valorizar si estas permiten la individualidad gráfica del autor.

Debido a la escasa información existente sobre el tema, se consideró oportuno profundizar en el estudio de las características que surgieran del análisis particularizado de los cuerpos de escritura obtenidos.

Desde el punto de vista de la criminalística, se analizaron todos los aspectos de la escritura, basándonos en el sistema Scopométrico para poder determinar el comportamiento de las características de las escrituras analizadas.

Con esta investigación se pretendió aportar a la Ciencia criminalística, en especial a la rama de la Documentología un conocimiento científico que pueda, el día de mañana, facilitar la labor pericial, es decir, para que puedan llevarse a cabo pericias documentológicas teniendo en cuenta que características guardan semejanza o identidad en manuscritos que modifican elemento escritor y soporte.

ABSTRACT

The research involves the study of characteristics that are reminiscent of identity between writes performed with proper and improper items proper or improper surfaces, and then value if they allow graphic individuality of the author. Due to the limited information on the subject, it was considered appropriate to deepen the study of the characteristics emerging from the detailed analysis of the bodies of writing obtained.

From the point of view of criminology, we analyzed all aspects of writing, based on Scopométrico system to determine the behavior of the characteristics of writing. This research is intended to contribute to forensic science, especially Documentología branch of scientific knowledge that could, tomorrow, facilitate work expert, to allow implementation expertise considering documentológicas features are reminiscent identity manuscripts or modifying writer and support element

INDICE

Título.....	2
Hoja de evaluación.....	3
Resumen.....	4
Abstract.....	5
Índice.....	6
Introducción.....	8
Problema de investigación.....	12

Primera Parte

Capítulo 1: Marco teórico.....	15
--------------------------------	----

Segunda Parte

Capítulo 2: Metodología de la investigación.....	26
1. Objetivos del trabajo.....	25
2. Hipótesis de trabajo.....	26
3. Diseño de investigación.....	26
4. Metodología utilizada.....	26
5. Descripción de la muestra.....	31
Capítulo 3: Análisis y Discusión de Resultados.....	38
Análisis de las Muestras	39
▪ Análisis Extrínseco.....	40
▪ Análisis Intrínseco.....	47

Tercera Parte

Conclusiones.....	110
Bibliografía.....	115

- Cabe destacar que el análisis realizado a las muestras escriturales se encuentra compaginado en formato PDF anexando la presente tesina, como así también las muestras escriturales en papel obtenidas.

INTRODUCCION

La presente investigación se llevó a cabo con el propósito de determinar, en una muestra acotada, aquellas características que guardan semejanza o identidad entre escrituras realizadas con elementos propios e impropios, para luego valorizar si estas permiten la individualidad gráfica del autor.

Muchos elementos que por su naturaleza química o física permiten llevar a cabo escrituras en diferentes superficies, no son elementos creados para ese fin, es el caso por ejemplo de las múltiples escrituras que a diario observamos en paredes y vidrios, de la vía pública.

Estos elementos impropios, en algunas ocasiones, son manipulados por personas acostumbradas a escribir con ellos, y en otros la persona no tiene experiencias. Es decir, en el primer caso las personas poseen práctica y un mejor manejo del elemento escritor, en comparación a las segundas.

En los casos que se utilicen los elementos impropios por primera vez o esporádicamente, la teoría determina que en estas escrituras existen mayor cantidad de modificaciones de las grafías del autor. Las diferencias o cambios en las grafos-construcciones no han sido establecidos específicamente en las bibliografías consultadas, lo que dio nacimiento al tema de investigación, el cual se centró en conocer y estudiar si un escrito realizado en una superficie vítrea con un lápiz delineador de ojos en comparación con uno realizado sobre papel con bolígrafo, efectuados por la misma persona, pueden evidenciar coincidencias en cuanto a los

grafismos realizados en las mismas, es decir que puedan demostrar que la individualidad gráfica de una persona no se pierde cuando utiliza dichos elementos.

De existir semejanzas e identidades gráficas entre estos escritos, la necesidad de contar con cuerpos escriturales indubitables realizados con el mismo elemento escritor y el mismo soporte, quedará condicionada al análisis particularizado de cada caso, toda vez que de existir estas identidades permitirá la individualización gráfica del autor.

Por el contrario, si entre los escritos no existen características con valor identificativo, no se podrá tener en cuenta este material indubitable.

Sobre la temática José del Picchia, en su libro “Tratado de Documentoscopia” (p. 121), nos dice: “...Son diversos los materiales que se pueden emplear para escribir, pero que el uso de los mismo no acarreen la pérdida de la individualidad gráfica, sin embargo algunas características sufren la influencia, modificándose sensiblemente...”.

Para establecer cuales son las características que no sufren modificaciones y confirmar esta teoría, sustentada por Del Picchia, se conformó una muestra de estudio que permitió poner en evidencia características semejantes o idénticas. Así, se seleccionaron escritores, cuya edad oscilaba entre veinte y cincuenta años, de sexo femenino y masculino, quienes, en forma voluntaria, efectuaron sendos cuerpos de escritura, consistentes en tres escritos del mismo tenor, dos con bolígrafo en papel obra oficio legal, uno en posición sentada, encontrándose el soporte dispuesto horizontalmente y otro en posición parada sobre un soporte dispuesto verticalmente.

Por último se ejecutó la tercera escritura, de pie, con el lápiz delineador, en un sustrato “lámina de vidrio” apoyado en un soporte orientado verticalmente.

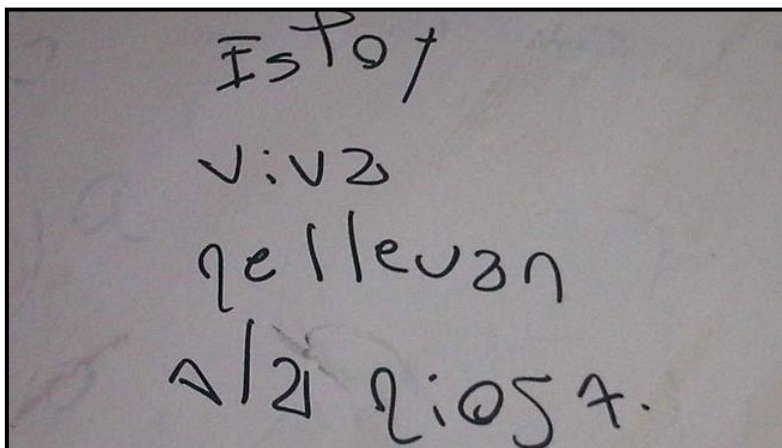
El diseño de investigación utilizado fue el descriptivo, mediante el cual se buscaron, compararon y evaluaron los distintos aspectos escriturales de las grafo-construcciones confeccionadas, con lápiz delineador de ojos sobre láminas de vidrios, y las realizadas con bolígrafos, en soportes de papel, empleándose el “Sistema Scopométrico”.

Los resultados obtenidos, del cotejo de las grafo-construcciones, fueron analizados considerándose la primera LEY DE LA ESCRITURA establecida por SOLANGE PELLAT:

“El gesto gráfico está bajo la influencia directa del cerebro. Su forma no es modificada por el órgano escritor, si éste funciona normalmente y se encuentra suficientemente adaptado a su función”.

Debemos destacar que los resultados alcanzados permiten comprobar la hipótesis de investigación, y establecer que bajo las mismas condiciones de estudio se **encontrarán permanencia y fijeza de las peculiaridades gráficas** entre los escritos realizados con los elementos propios e impropios, cuyo análisis particularizado permitirá, en el mejor de los casos, establecer autoría.

Esto definirá los pasos a seguir en las investigaciones donde ocurran situaciones



como la acontecida en una estación de servicio de la Provincia de Córdoba, ubicada a la vera de la ruta Nacional

38 de Villa del Soto. En la cual se halló un escrito realizado sobre una puerta de madera del baño de damas al parecer con un lápiz delineador de ojos que exponía “Estoy viva me llevan a la Rioja”.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En la actualidad conocemos muchos elementos que por su naturaleza química o física permiten llevar a cabo escrituras en diferentes superficies, pero que no son elementos creados para ese fin, es el caso por ejemplo de las múltiples escrituras que a diario observamos en paredes y vidrios en la vía pública.

Estos elementos son manipulados por gente que es habitué de ellos y que realiza con los mismos reiteradas escrituras como así también por personas que al encontrarlos en el momento y lugar indicado hace uso de los mismos, sin haberlos utilizado en el pasado. Es decir, en el primer caso las personas poseen un mejor manejo del elemento escritor en comparación a las segundas ya que utilizan elementos escritores y superficies impropias con frecuencia. Pero en casos que se utilicen los elementos antes nombrados por primera vez o esporádicamente, basándonos en la teoría consultada, las escrituras que produjeran revelarían modificaciones, en comparación con un escrito realizada de manera convencional por la misma persona que los genere. Sin embargo esta es la única información que obtuvimos del tema, ya que no se hace mención de cuales son los cambios que se evidencian en las escrituras, como así tampoco se plantea si podrían encontrarse similitudes en comparación con la escritura diaria de una persona.

Por lo expuesto anteriormente es que surge el tema de investigación que se centrará en conocer y estudiar si un escrito realizado en una superficie vítrea con un lápiz delineador de ojos en comparación con uno realizado sobre papel con bolígrafo, efectuados por la misma persona, pueden evidenciar coincidencias en cuanto a los

grafismos realizados en las mismas, es decir que puedan demostrar que la individualidad gráfica de una persona no se pierde cuando utiliza dichos elementos.

Actualmente cuando se presenta la necesidad de realizar una pericia documentológica sobre un indicio, donde se utilizaron elemento escritor y soporte impropios, se acude a la toma de un cuerpo de escritura para lograr el cotejo correspondiente, pero si surgiera un caso en el que este proceso no se pudiera llevar a cabo por diversas circunstancias, no podríamos seguir adelante con el examen del indicio encontrado. Por el contrario, si se realizara una investigación como la que se pretende que se basaría en conocer cuales son las características similares encontradas en documentos de distinta índole, podríamos arribar a conocimientos que nos orientarían a determinar las coincidencias que presentarían las escrituras cotejadas y así corroborar que no se pierde la individualidad gráfica, por ende podríamos utilizar escrituras anteriores que servirían para el cotejo del indicio recolectado en la escena del hecho.

PRIMERA PARTE

Capítulo Nº 1

MARCO TEÓRICO

La teoría sobre la cual se sustenta el trabajo de investigación para el análisis de los gestos gráficos son los conceptos expuestos por José Del Picchia (Hijo) y Celso Mauro Ribeiro Del Picchia en su libro “Tratado de Documentoscopia. La falsedad documental”.

Los autores mencionan, que algunas de las variaciones de la escritura resultan de la naturaleza de los instrumentos gráficos, de las condiciones de los soportes y de la posición anormal del escritor, entre otras consideraciones. (Del Picchia p. 113)

La escritura puede ser producida por diferentes instrumentos, cada escritor tiene preferencia por un tipo particular, unos prefieren lápiz, otros la pluma y la gran mayoría de los casos prefieren la esferográfica. Como varias escrituras deben ser realizadas, obligatoriamente, en tinta, cada individuo escoge a su gusto un tipo particular de pluma, con ella se siente cómodo capaz de producir una escritura normal, con otras siente cierto malestar y el trabajo no lo satisface. (Del Picchia p. 113)

Los soportes gráficos también provocan modificaciones en la escritura, en papel liso los individuos, por lo general escriben más rápido, si es rugoso o irregular aparecerán en la escritura, no solo variaciones sino deformaciones que podrán llegar a deformidades. (Del Picchia p. 114)

La posición también acarrea, para ciertos escritores, modificaciones de algunas características gráficas. De pie o sentado, con buen apoyo o si apoyo del puño, la escritura no tendrá el mismo aspecto. (Del Picchia p. 114)

Por otro lado, nos dicen, para comparar e identificar grafismos, es indispensable conocer las características de los mismos. El grafismo resulta de una serie de movimientos registrados a través de los trazos, que acaban por adquirir aspecto, esto es, forma o configuración. Quien realiza el grafismo, sin embargo, ve inmediatamente un conjunto de trazos. Ese conjunto causa impresiones subjetivas o provoca un trabajo analítico, a través del cual otros atributos genéricos pueden ser apreciados aisladamente. El estudio de los movimientos o de los gestos gráficos es, en síntesis, el examen del trazo o grama. Viendo lo que aconteció con el trazo en su desenvolvimiento y proyección, estarán revelados los movimientos ejecutados por el hombre en la producción de ese facsímil gráfico. Comparando esos movimientos con otros homogéneos, serán descubiertos los hábitos, que pueden ser comunes a varios escritores o peculiares a uno solo. De esta manera se revelan los ideo-grafoscinetismos en toda su importancia, adquiriendo mayor valor cuando más rara en la peculiaridad. (Del Picchia p. 117)

Para el cotejo de los grafismos se recurre a un patrón, modelo que se toma como punto de partida para las comparaciones. Así, todas las piezas y objetos pueden servir como patrones. (Del Picchia p. 82/83)

Como regla general, los patrones gráficos de cotejo deberán satisfacer cuatro requisitos:

- b) Autenticidad: para que el patrón gráfico sea considerado auténtico será indispensable que haya emanado de la persona calificada para producirlo. Por lo tanto se autenticidad depende directamente de la identidad.

- c) Adecuación: se entiende por patrones adecuados a aquellos en las mismas condiciones que la pieza cuestionada. Si el papel es pautado, el soporte de los patrones también se deberá presentar de la misma manera y así sucesivamente. Sin embargo por el simple motivo de que algunas condiciones no satisfagan integralmente el requisito de la adecuación, eso no implicara que se considere perjudicado el dictamen. La práctica demuestra que algunas características gráficas son afectadas cuando se escribe a lápiz o a pluma y tinta, sin embargo, muchos escritores no modifican el grafismo, cualquiera que sea la naturaleza del instrumento escritor.
- d) Contemporaneidad: por regla general, el escritor precisa de un lapso superior a dos años para incorporar nuevas formas, transformándolas en realizaciones automáticas. Por ese motivo se acostumbra a fijar un período de dos años como lapso caracterizador de la contemporaneidad grafica, dos anteriores y dos posteriores.
- e) Cantidad: los patrones gráficos deben ser numerosos, a fin de permitir a perito la verificación de los hábitos del escritor. Evidentemente, disponiendo de una única pieza de comparación, el técnico quedará en duda sobre si determinadas características son habituales o accidentales. (Del Picchia p. 88)

Se trata aquí de la posición del escritor y no de la que se le dé a la pluma. Según José del Picchia al hacer un escrito la persona puede estar sentada, con los brazos apoyados, sentada, por son acomodo satisfactorio, o de pie, sin ningún apoyo para el brazo. Esas diferentes posiciones son susceptibles de acarrear modificaciones accidentales del grafismo. Implican una mudanza del pivot gráfico. (p. 86)

Se llama pivot al punto de apoyo del escritor, en ese aspecto las escrituras se clasifican en cuatro tipos: movimientos de dedos, movimientos del pulso, movimiento del antebrazo y movimiento del hombro, dependiendo del apoyo gráfico en el dedo meñique, en el pulso, en el antebrazo y en el hombro.

En el movimiento del dedo apenas los dedos ejecutaran los movimientos que darán lugar a la escritura. El conjunto de trazos realizados sin la transferencia de apoyo será siempre restringido. El escritor tendrá que producir varios movimientos a fin de elaborar una única palabra. Cada vez que se mueva se apoyará sobre otro punto, esto es en un nuevo pivot.

En el movimiento de pulso, este se apoya sobre el papel. El campo de lanzamiento, sin corrimiento, será mayor, alcanzando una palabra y hasta un conjunto de palabras.

En el movimiento de antebrazo, el escritor tiene más libertad. Toda la extensión de la línea será ejecutada con un único pivot.

En el movimiento de hombro, la libertad del escritor es casi integral, podrá escribir sin necesidad de ningún apoyo. Es el tipo de movimiento para los grandes caracteres y dibujos. (Del Picchia p. 87)

En los movimientos de pulso y antebrazo las variaciones aparecen cuando el soporte no ofrece apoyo, al escribir de pie, con frecuencia falta ese apoyo, solo en las escrituras de movimientos de hombros, las posiciones diversas, de pie o sentado, no acarrear variaciones. (Del Picchia p. 57)

Desenvolvimiento Gráfico

El desenvolvimiento gráfico según José del Picchia en el comportamiento de la escritura en relación con las pausas efectuadas y determinadas por los levantamientos normales del instrumento gráfico. La palabra no siempre es escrita en un solo acto, esto es, con sus caracteres ligados. En general es ejecutada en dos, tres o más levantadas del instrumento gráfico. Algunos escritores poseen hábitos definidos relativos al desenvolvimiento gráfico, otros en cambio, hacen frecuentes mudanzas. (p. 150)

Línea de Base o de Regla

Las líneas de pauta son trazos rectilíneos, impresos, dibujados o vistos por transparencia que sirven o deberían servir para orientar la dirección de las palabras a través de la extensión lateral de la hoja. Comúnmente los papeles conteniendo pautas impresas son llamados papeles pautados, los demás son conocidos como papeles si pauta. Aun cuando el papel no sea pautado algunos escritores obedecen a una pauta imaginaria. La mayor parte de los escritores apoya la escritura sobre una pauta impresa. Otros la conservan alineada, más arriba o cortándola, o hasta bajo la pauta. Curvas cóncavas, convexas o mixtas pueden ser realizadas a cada palabra, subiendo o bajando de la pauta, seguidas luego de otras sobre las cuales quedan a caballo. Esas características constituyen algunas veces hábitos gráficos a ser estudiados, tendiendo en consideración la naturaleza del soporte. (Del Picchia p. 152)

Disposición del Contexto

Algunos escritores muestran características particulares en la manera de disponer los vocablos en la página. Tales características aparecen con mayor frecuencia en los inicios y en los finales de los textos. Los márgenes de las líneas también deben ser examinados. A la izquierda, por lo general, se reserva un margen blanco, mayor o menor. Generalmente se procura dar a las líneas el mismo largo. Existen escritores, sin embargo, que van aumentando progresivamente o disminuyendo la extensión de las líneas, en perjuicio del margen izquierdo. Otros ni siquiera conservan una regularidad en esos avances y retrocesos. (Del Picchia p. 153)

Idiotismos Gráficos

Todas las características gráficas pueden presentar aspectos particulares, constituyendo verdaderos modismos. Esos modismos eran conocidos antes como idiotismos gráficos, algunos preconizaban, por motivos filológicos, la modificación para idiotismo. Preferimos usar el término ideografocinetismos, que mejor se combina con las modernas tendencias de la grafotécnica, seriamente empeñada en el estudio de movimientos. Pero importando poco la designación, con esas expresiones palabras los autores quieren traducir las cualidades que trasunta en la escritura de moso particular cada escritor. Por lo tanto, el ideografocinetismo no pasa de un movimiento gráfico peculiar, que puede dar origen también a un hecho especial o no. (Del Picchia p. 165)

Sin duda son características de gran importancia, sirven para individualizar el trabajo gráfico, permitiendo su identificación. Corresponden a los conocidos puntos característicos dactiloscópicos.

De acuerdo a lo expresado anteriormente podemos señalar que la escritura no es inmutable en todos sus aspectos, al contrario, sufre transformaciones. Pero a pesar de eso siempre permanece un residuo constante fijando la personalidad gráfica. Además se deja en claro que las características graficas no dependen del organismo muscular del hombre, por el contrario es el cerebro quien emite órdenes y que a través del mecanismo muscular se convierten en escritos. (Del Picchia, p. 105)

En las modificaciones involuntarias es donde nos centraremos y dentro de estas, en las Físicas, donde se hace mención que algunas variaciones de la escritura resultan de la naturaleza de los instrumentos gráficos, de las condiciones de los soportes o de la posición anormal del escritor. (Del Pichhia. p. 106)

Respecto del punto y el trazo, nos dice: El punto es su desenvolvimiento da origen a un trazo o una línea Grafocinética. El trazado resulta del conjunto de trazos realizados en secuencia, para la ejecución del trazo la fuerza es ejercida en dos sentidos verticalmente o presión y lateralmente o proyección. La presión puede ser débil, mediana o fuerte. La proyección será más rápida o más morosa dependiendo de la velocidad. La proyección se da en cuatro sentidos: hacia arriba o ascendente, hacia abajo o descendente, hacia la derecha o dextrógiro o hacia la izquierda o sinistrógiro. Para caracterizar el sentido de la proyección, será indispensable fijar el ataque o el remate. (Del Picchia p. 123/124)

Las partes iniciales de los trazos o ataques, se presentan bajo diferentes formas, las más frecuentes reciben designaciones especiales, tales como: ataque normales, el escritor toca con la pluma el papel y progresivamente ejerce la presión; ataque surcados, el escritor inicial el trazo con fuerte presión; ataque ensayados, antes de iniciar el trazo el escritor realiza varios movimientos en el aire, llegando la pluma a tocar varias veces el papel marcando en el varios filetes; ataque con punto de reposo, al iniciar el trazo el escritor descansa la pluma sobre el soporte; ataque con torsión o corchete, antes de comenzar el trazo el escritor realiza pequeños movimientos laterales formando corchetes u horquillas; ataques anillados o con gancho, el movimiento de producción del trazo está precedido por otro de pequeña extensión.

Los remates tienen las mismas formas que los ataques, con análogas designaciones, con excepción de los ensayados que pasan a ser llamados remates evanescentes. (Del Picchia p. 123)

Además del soporte para la confección de un manuscrito se requiere de la utilización de un factor intermediario entre este y la sustancia colorante que plasmará los signos de la escritura. A estos dispositivos se los ha denominado, elementos escritores, los que a su vez pueden ser propios e impropios. Son elementos escritores propios aquellos que fueron creados para la ejecución de la escritura, es decir para cumplir específicamente con esa función gráfica. Por su parte, serán impropios, aquellos que no habiendo sido creados para ello pueden utilizarse con ese fin, como por ejemplo pintura, ladrillo, carbón, sangre, lápices de labios o de ojos, etc. Si bien cualquiera de estos pueden ser utilizados en una causa que de lugar a un planteamiento legal como por ejemplo una amenaza escrita sobre un vidrio.

La tiza es comúnmente usada en las escuelas, en las demostraciones sobre pizarra. El carbón también sirve para escribir en paredes y soportes rugosos, lógicamente son muchos los materiales que pueden ser usados para escribir, pero según José del Picchia el empleo de instrumentos diferentes no acarrea la pérdida de la individualidad gráfica. Sin embargo algunas características sufren de la influencia, modificándose sensiblemente. (p. 118)

Respecto del análisis grafocinético, Del Picchia, postula que tiene por fin verificar como se forman los trazos, letras y vocablos, cuales son los hábitos de movimiento del escritor y mas aún, de suma importancia, las causas determinadas de los impulsos, énfasis y anomalías del gesto gráfico. (p. 140)

En la formación de trazos inicialmente se verifica cual es la dirección, la tendencia normal de los gestos humanos es aliocéntrica, es decir, desde adentro hacia fuera, el gesto gráfico por consiguiente no podría dejar de acompañar esa tendencia. La necesidad del estudio de cada trazo en particular se debe a determinar su dirección y marcando sus puntos de ataque o remate, pero no siempre se podrá decir donde esta el ataque o cual es el remate. Los surcados en general proporcionan datos para poder fijar la dirección. Ellos se realizan en los trechos que acompañan la dirección normal del movimiento. Si la orientación fuera vertical, aparecerán en los trazos descendentes. Si fuera horizontal, se localizarán en las bases de las letras y en los trazos laterales. (Del Picchia p. 140)

Las distintas consideraciones vertidas en el presente capítulo configuraron las estructuras básicas y el marco conceptual sobre el cual se sustentó y consideraron los estudios de las escrituras, el análisis de sus resultados y las conclusiones a las cuales se arribó en esta investigación.

SEGUNDA PARTE

Capítulo Nº 2

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

. Objetivos del trabajo

Objetivo General:

- *“Determinar si existen características grafos-constructivas semejantes o idénticas entre escritos realizados, por una misma persona, con elementos propios e impropios”.*

Objetivos Particulares:

- *“Establecer las características grafos-constructivas de los escritos realizados en láminas de vidrio con lápiz delineador de ojos”.*
- *“Establecer las características grafos-constructivas de los escritos efectuados en papel con bolígrafo”.*
- *“Definir confrontativamente las características similares o idénticas que surjan del estudio de ambos documentos”.*

2. Hipótesis De Trabajo

“Si se demuestra que una escritura realizada en vidrio con lápiz delineador de ojos presenta coincidencias con una escritura realizada en papel con bolígrafo perpetradas por la misma persona, entonces podríamos afirmar que no se pierde la Individualidad gráfica”.

3. Diseño de la investigación

A partir de un diseño de estudio descriptivo, el objetivo de la investigación se basó en explicar y documentar las características similares o idénticas que resultan del análisis scopométrico de las escrituras confeccionadas en vidrio con lápiz delineador de ojos, como así también a los perpetrados en papel con bolígrafo.

De esta manera se determinó cuales son las características morfológicas de la escritura realizada en vidrio con lápiz delineador de ojos y sus coincidencias grafo-constructivas con las escrituras confeccionadas en papel con bolígrafo, para el consecuente análisis consistente en determinar si se pierde la individualidad gráfica.

4. Metodología Utilizada

La metodología utilizada para el análisis muestral fue el Sistema Scopométrico.

Esta técnica abarca los pequeños detalles de construcción de cada letra, casi totalmente en el campo microscópico.

El proceso de comparación de las muestras obtenidas consiste en encontrar elementos coincidentes en calidad y cantidad suficiente para poder abrir juicio categórico.

El análisis intrínseco consiste en el estudio pormenorizado, más fino y preciso en el campo microscópico, buscando detalles íntimos de los objetos en comparación que permitan dar una conclusión de certeza. Se destacan como ítems componentes de dicho análisis: espontaneidad, estudios de trazos y rasgos, enlaces, morfología, signos de puntuación, ortografía.

El análisis extrínseco, consiste en el estudio general que se efectúa en el campo macroscopio, con pocos aumentos y sirve para dar una orientación hacia la identificación o lograr un descarte.

El Sistema Scopométrico

Roberto Rodolfo Capello en la revista Policía y Criminalística Año I, Nº 2, desarrolla el Sistema Scopométrico de la siguiente manera:

ANÁLISIS EXTRÍNSECO

Capello sintetiza al análisis extrínseco como el estudio de las características genéricas o generales de la escritura. El mismo se debe realizar primero sobre el total del material debitado, a fin de ubicar y aislar las constantes constitutivas de la personalidad gráfica del autor.

En el caso particular del análisis extrínseco se tomaron tres (4) aspectos del mismo a desarrollar en la presente tesina, los mismo se detallarán a continuación.

Velocidad: la velocidad es relativamente fácil de establecer para el experto en la materia, sin embargo, se trata de un hecho que resulta complicado para aquellos que recién se inician en estos estudios, por cuanto deben valerse de una serie de elementos objetivos que le permitan dar opinión en este sentido. Se puede decir que una escritura es muy veloz, medianamente veloz o lenta.

Irradiación: al escribir normalmente se efectúa un doble movimiento, hacia la derecha y hacia arriba y abajo, la composición de ambos movimientos se denomina irradiación.

Calibre de Trazos y Rasgos: se denomina calibre a la distancia entre líneas que pasan por las bases de las letras minúsculas y por el sector superior de las mismas.

Orientación: es la línea que une las bases de las letras de una palabra, las mismas pueden ser ascendentes, horizontales o descendentes. (Roberto Rodolfo Capello, p.33/44)

ANÁLISIS INTRÍNSECO

Según Capello, al análisis intrínseco lo sintetiza como el que abarca los pequeños detalles de construcción de cada letra, casi totalmente en el campo microscópico. Estos pequeños detalles son también conocidos como idiotismos

escriturales, se analizan los trazos evolutivos y muy especialmente las curvas, ya que son las de más difícil imitación precisa, también se observará el emplazamiento, integridad, forma y anomalías que puedan presentar los ataques e inicios de los trazados , así como los finales y remates, distinguiéndolos de los detalles meramente accidentales, que tienen valor al solo efecto de establecer épocas o estadios individuales o transitorios del autor.

Con estos elementos se procederá a verificar si se repiten en la escritura dubitada, y en caso afirmativo, si obedecen a trazado artificioso o espontáneo de los mismo, de este estudio final el perito podrá extraer las características esenciales constitutivas de la personalidad gráfica del autor, que lo identifican categóricamente.

Formalmente en el peritaje se desarrollaran los siguientes factores de estudio:

Espontaneidad intrínseca: Es un estudio minucioso y tiende a establecer si en la escritura existen retoques, retomas, detenciones, hesitaciones y temblores que no sean naturales.

Estudio de trazos y rasgos: Es fundamental definir qué se entiende por trazo y qué es lo que significa rasgo. El trazo es aquella línea que forma parte esencial de la letra, sin el trazo la letra no queda conformada, queda indefinida. El trazo, por su forma, puede ser recto, curvo o mixto; a su vez, el trazo curvo puede ser convexo o cóncavo.

El rasgo es la línea que no forma parte esencial de la letra. Puede ser un rasgo inicial, es decir al comienzo de la letra, un rasgo final, o sea al terminar la letra, o bien puede ser un enlace, sirviendo de nexo entre dos letras.

El rasgo inicial ostenta dos porciones: el inicio o punto de ataque y el ataque que es el primer sector del rasgo inicial.

El inicio o punto de ataque muestra el primer contacto del elemento escritor con el papel, y por su forma puede ser acerado, arpón o gancho.

El ataque o primer sector del rasgo inicial, por su forma puede ser arponado, ganchoso, maza, golpe de sable, golpe de látigo o envolvente.

Por la dirección del ataque puede ser ascendente, descendente u horizontal, por el tamaño, corto o largo.

El rasgo final tiene un remate, es decir el punto final del rasgo final, que puede ser acerado, punto de reposo, arpón o gancho, con las características que hemos examinado en el rasgo inicial.

El rasgo final también posee un sector que se denomina terminal, es decir el último sector del rasgo final, que por su forma puede ser arponado, ganchoso, maza, golpe de sable, golpe de látigo o envolvente.

Por la dirección el terminal puede ser ascendente, descendente u horizontal, y por el tamaño, corto o largo.

Enlaces: Las letras y los grammas pueden estar ligados entre sí o desligados según la modalidad escritural de cada persona. Cuando se anexan dos letras o dos

grammas, el rasgo que sirve de nexo se denomina ligado, cuando las letras o los grammes no se encuentran ligados esa situación se denomina desligado.

Morfología: En el estudio scopométrico se toma en cuenta desde dos puntos de vista: conformación y base del renglón.

La conformación se determina si en el texto o firma examinada predomina la conformación angulosa o curva, en el último caso si es evolucionada o involucionada.

La base del renglón puede ser: recta, curva o serpentina. En el primer caso si trazamos una línea que toque las bases de todas las letras de un renglón manuscrito o de una firma, esa línea es recta o casi recta, en el segundo caso dicha línea es curva, pudiéndose establecer si esa curvatura es cóncava o convexa, en el tercer caso la línea presenta una sucesión de curvas cóncavas y convexas, y se denomina serpentina.

Signos de puntuación: Se estudian fundamentalmente por las formas que poseen, ya que estas pueden ser en forma de punto, tilde, coma, raya, segmento, etc.

En el caso particular del punto de la “i” puede examinarse también por su ubicación, situación y dirección.

La ubicación está dada por la colocación del punto sobre la letra, pudiendo ser sobre su eje, o bien a la derecha o izquierda del mismo.

La situación se determina en función de la posición del punto sobre la letra, pudiendo coincidir con el eje de la misma, en cuyo caso se considerará la distancia aproximada a que se encuentra del vértice de ella (altura), o bien hallarse a su izquierda o derecha, estableciéndose la relación con respecto a la distancia aproximada al eje mencionado.

La dirección se fija cuando en lugar de un punto propiamente dicho, encontramos una tilde, segmento, raya, etc., que determinara la dirección del mismo.

Ortografía: En este aspecto se realiza un estudio de las faltas de ortografía que puedan aparecer en los escritos indubitados y dubitados, definiéndose la normalidad o anormalidad que pueda existir y en este último caso, el grado de coincidencia que existe en las faltas de ortografía. (Roberto Rodolfo Capello, p.33/44)

5. Descripción De La Muestra

Según José del Picchia el patrón consiste en el modelo que se toma como punto de partida para las comparaciones. **Todas las piezas y objetos pueden servir como patrones.** Como regla general, los patrones gráficos de cotejo deberán satisfacer cuatro requisitos:

- f) Autenticidad: para que el patrón gráfico sea considerado auténtico será indispensable que haya emanado de la persona calificada para producirlo. Por lo tanto se autenticidad depende directamente de la identidad.

- g) Adecuación: se entiende por patrones adecuados a aquellos en las mismas condiciones que la pieza cuestionada. Si el papel es pautado, el soporte de los patrones también se deberá presentar de la misma manera y así sucesivamente. Sin embargo por el simple motivo de que algunas condiciones no satisfagan integralmente el requisito de la adecuación, eso no implicara que se considere perjudicado el dictamen. La práctica demuestra que algunas características gráficas son afectadas cuando se escribe a lápiz o a pluma y tinta, sin embargo, muchos escritores no modifican el grafismo, cualquiera que sea la naturaleza del instrumento escritor.
- h) Contemporaneidad: por regla general, el escritor precisa de un lapso superior a dos años para incorporar nuevas formas, transformándolas en realizaciones automáticas. Por ese motivo se acostumbra a fijar un período de dos a los como lapso caracterizador de la contemporaneidad grafica, dos anteriores y dos posteriores.
- i) Cantidad: los patrones gráficos deben ser numerosos, a fin de permitir a perito la verificación de los hábitos del escritor. Evidentemente, disponiendo de una única pieza de comparación, el técnico quedará en duda sobre si determinadas características son habituales o accidentales. (p.88)

Cabe destacar que estos cuatro principios, para los patrones, se aplican normalmente como regla general, no obstante, en el presente caso, haremos una excepción a la regla en la “adecuación”.

Para llevar a cabo el estudio se seleccionó a doce (12) personas con edad promedio entre veinte (20) y cincuenta (50) años, de ambos sexos, quienes voluntariamente escribieron una frase de un mismo tenor, dictada por la tesista.

El primer cuerpo escritural, como así también el segundo, fue realizado en papel obra oficio legal 80 grs. Marca Ledesma, coincidente en cada uno de los modelos tomados. Mediante un bolígrafo trazo medio, marca “bic”, color azul pastoso.

La única variante entre el primer cuerpo de escritura y el segundo fue la posición que adoptaron los participantes, ya que en el primer caso se utilizó una mesa como apoyo del sustrato y en el segundo se utilizó una pared vertical lisa como sustento.

El tercer cuerpo de escritura se realizó sobre una superficie vítrea de medidas: 78 cm de ancho por 36 cm de alto, con un espesor de 0,20 cm, donde mediante un lápiz delineador de ojos marca AVON de 1,8 gr. color negro, se produjo la escritura. Se adoptó una posición vertical, y se utilizó una pared vertical como sustento.

Haciendo referencia al lápiz delineador de ojos utilizado es importante tener en cuenta que generalmente las composiciones de los mismos están basadas en una mezcla de grasas, aceites y ceras como lo son la lanolina y parafina, coloreada mediante pigmentos.

Posteriormente se cotejaron las muestras realizadas en vidrio, con las obtenidas en papel para determinar cuales eran las características coincidentes que presentaban los documentos analizados.

Cabe destacar que para la toma escritural en vidrio se fabricó un soporte de madera de 1,80 cm de alto por 50 cm de ancho, con una base de apoyo para el mismo ubicada a 1,50 cm de altura, con el objeto de que se produjeran todas las muestras a una misma altura y evitar las variaciones que esta pudiera producir.

Así mismo es dable recalcar que en un principio la tesista le tomó muestras a catorce (14) personas, pero se descartaron dos (2) de ellas, porque los individuos produjeron toda la escritura en mayúscula, esto se contraponía a las demás muestras ya que en los doce (12) casos restantes los individuos produjeron la escritura alternando mayúsculas y minúsculas según la naturaleza del texto dictado.

CAPÍTULO Nº 3

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

ANÁLISIS DE LAS MUESTRAS

Para mostrar el método aplicado y los desenlaces de los estudios, de la totalidad de la muestra, se seleccionó los escritos de las muestras:

- **Nº 1 perteneciente a Isabel Rodríguez, y**
- **Nº 2 perteneciente a Guillermo Parigi.**

Es así que con el propósito de una mejor ilustración y de demostración de los resultados, se irán desarrollando los distintos aspectos del análisis extrínseco e intrínseco, del Sistema Scopométrico.

De este modo, se abordó primeramente la *Velocidad, Irradiación, Calibre y Orientación*, incluyéndose, para una mejor ilustración, en este primer paso los aspectos del examen y valoración de los *Signos de Puntuación*.

Daremos comienzo al examen centrándonos en los ítems del análisis extrínseco que aplicamos al estudio de la totalidad de las muestras escriturales, los cuales fueron: *Velocidad, Irradiación, Calibre y Orientación*, cabe destacar que se incluyó un ítem del análisis intrínseco en el presente examen, *Signos de Puntuación*, con el objeto de ilustrar todos ellos en conjunto.

ANÁLISIS EXTRÍNSECO

VELOCIDAD, IRRADIACION, CALIBRE, ORIENTACIÓN Y SIGNOS DE PUNTUACIÓN

Se observó construcciones cuyas morfologías determinan una mayor velocidad de ejecución, en los escritos realizados con lapicero en posición de pie y en los escritos realizados con lápiz delineador de ojos. En los últimos nombrados es aún mas notable ya que la superficie vítrea ofrece menor adherencia, es decir, el lápiz se desliza con mas rapidez, a su vez la composición del lápiz delineador también ayuda a que esta característica sea notable ya que esta compuesto de sustancias grasas, lo que hace que posea menor adherencia y adquiera mayor velocidad.

Cuando se realizó el estudio confrontativo del aspecto “irradiación”, se verificó que no existen variaciones entre las muestras realizadas en papel independientemente de la posición adoptada para producirlas.

Con respecto al desarrollo de los trazados construidos con lápiz delineador de ojos, se constató –en comparación con los anteriores, mayor expansión, las grafías en

estas escrituras tienden a ser de un tamaño mayor, condicionado por el espacio horizontal.

En el calibre obtuvimos como resultado que en las muestras confeccionadas en posición parada en papel se produce un incremento en el tamaño de los trazos, casi imperceptible, en comparación con las muestras en papel sentada. Las muestras realizadas con lápiz delineador de ojos denotan un aumento importante en el tamaño de los trazos debido al espacio físico del soporte y a la constitución del elemento utilizado para escribir.

En cuanto a la orientación se obtuvo como resultado que la dirección de las líneas se mantiene en casi todos los casos analizados. Es dable destacar que las posturas de pie realizadas con lápiz delineador acusan mayor tendencia en la orientación, es decir las líneas descendentes tienden a ser más descendente y viceversa.

Los puntos de final de párrafo no sufren modificaciones. Se presentan variaciones en el tamaño de los signos de puntuación realizados con lápiz delineador de ojos, pero no varía la dirección y sentido de los mismos. En las muestras confeccionadas con bolígrafo mantienen el tamaño, dirección y sentido. Es repetitiva e incidente la desaparición de los puntos de las “i” con lápiz delineador de ojos, no sufriendo modificaciones en los escritos con bolígrafos, independientemente de la posición.

A continuación mediante la descripción e ilustración de las muestras Nº 1 y Nº 2 demostraremos como se llevo a cabo el análisis extrínseco en la totalidad de las muestras obtenidas para el proceso investigativo.

Cuadro Demostrativo: Velocidad, Irradiación, Calibre, Orientación y Signos de Puntuación - Muestra N°1

Muestra Posición Sentada

La gente cree que es libre en presencia de controles externos. Sin embargo, es prisionera de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

Movimiento horizontal expansivo, movimiento vertical expansivo

Muestra Posición Parada

La gente cree que es libre en presencia de controles externos. Sin embargo, es prisionera de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

Movimiento horizontal expansivo, movimiento vertical expansivo

Muestra Posición Parada en Vidrio

La gente cree que es libre en presencia de controles externos. Sin embargo, es prisionera de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

Movimiento horizontal expansivo, movimiento vertical medianamente expansivo

Referencia:

- Signos de Puntuación: círculos verdes.
- Irradiación: líneas violeta, dispuestas horizontal y verticalmente.
- Calibre: líneas rosadas.
- Orientación: líneas violeta dispuestas horizontalmente.

RESULTADOS OBTENIDOS – MUESTRA Nº 1

VELOCIDAD, IRRADIACION, CALIBRE, ORIENTACIÓN Y SIGNOS DE PUNTUACIÓN

En cuanto a la velocidad se observó mayor velocidad de ejecución en la muestra realizada con lápiz delineador, en la muestra realizada en papel en posición parada se observa mayor velocidad que en la de posición sentada, en los dos casos esto es evidenciable por las simplificaciones de las grafías.

La Irradiación solo presenta variaciones en la muestra con lápiz delineador de ojos, por poseer un grosor mayor, las grafías que producen son superiores en tamaño, lo que deriva en la utilización de mayor espacio horizontal para la realización del escrito. No existen variaciones entre las muestras realizadas en papel independientemente de la posición adoptada para producirlas.

En el calibre obtuvimos como resultado que la muestra realizada con lápiz delineador de ojos denota un incremento importante en el tamaño de los trazos debido al espacio físico para producir la muestra y al elemento utilizado. No existen variaciones entre las muestras realizadas en papel independientemente de la posición adoptada para producirlas.

En cuanto a la orientación se obtuvo como resultado que la dirección de las líneas se mantiene, siendo la misma descendente, en las tres muestras.

Los puntos de final de párrafo no sufren modificaciones. Se presentan variaciones en el tamaño de los signos de puntuación realizados con lápiz delineador

de ojos, pero no varía la dirección y sentido de los mismos. En la muestra confeccionada en lámina de vidrio se observó en un caso la desaparición del punto de la letra “i”.

Cuadro Demostrativo: Velocidad, Irradiación, Calibre, Orientación y Signos de Puntuación - Muestra N°2

Muestra Posición Sentada

La gente cree que es libre en ausencia de controles externos. Sin embargo, es prisionera de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

Movimientos horizontales expansivos, verticales medianamente expansivos

Muestra Posición Parada

La gente cree que es libre en ausencia de controles externos. Sin embargo es prisionera de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

Movimientos horizontales expansivos, verticales medianamente expansivos.

Muestra Posición Parada en Vidrio

La gente cree que es libre en ausencia de controles externos. Sin embargo es prisionera de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

Movimientos horizontales expansivos, verticales medianamente expansivos.

Referencia:

- Signos de Puntuación: círculos verdes.
- Irradiación: líneas violeta, dispuestas horizontal y verticalmente.
- Calibre: líneas rosadas.
- Orientación: líneas violeta dispuestas horizontalmente.

RESULTADOS OBTENIDOS – MUESTRA Nº 2

VELOCIDAD, IRRADIACION, CALIBRE, ORIENTACIÓN Y SIGNOS DE PUNTUACIÓN

En cuanto a la velocidad se observó mayor velocidad de ejecución en la muestra realizada con lápiz delineador, debido a la simplificación de los trazos que componen la muestra.

La Irradiación solo presenta variaciones en la muestra con lápiz delineador de ojos, por poseer un grosor mayor, las grafías que producen son superiores en tamaño, lo que deriva en la utilización de mayor espacio horizontal para la realización del escrito. No existen variaciones entre las muestras realizadas en papel independientemente de la posición adoptada para producirlas.

En el calibre obtuvimos como resultado que en la muestra confeccionada en posición parada en papel se produce un incremento en el tamaño de los trazos, en comparación con la muestra en papel sentada. La muestra realizada con lápiz delineador de ojos denota un incremento importante en el tamaño de los trazos debido al espacio físico para producir la muestra y al elemento utilizado.

En cuanto a la orientación se obtuvo como resultado que la dirección de las líneas se mantiene, siendo la misma levemente descendente, en las tres muestras.

Los puntos de final de párrafo no sufren modificaciones. Se presentan variaciones en el tamaño de los signos de puntuación realizados con lápiz delineador de ojos, pero no varía la dirección y sentido de los mismos. En la muestra confeccionada en lámina de vidrio es repetitiva la desaparición de los puntos de la letra “i”.

Continuaremos con el examen centrándonos en los ítems del análisis intrínseco que aplicamos al estudio de la totalidad de las muestras escriturales, los cuales fueron: *Estudio de trazos y rasgos y enlaces*, cabe destacar que en el apartado anterior se estudio los Signos de Puntuación, ítem que corresponde al análisis intrínseco, pero por cuestiones de ilustración se pensó conveniente incorporarlo al análisis anterior.

ANÁLISIS INTRÍNSECO

INICIO, DIAGRAMACIÓN, REMATE Y ENLACES

Del análisis realizado al inicio de la conformación de los trazos de la totalidad de las muestra obtenidas se obtuvo como resultado un sesenta por ciento (60%) aproximado de coincidencias en los mismos.

En cuanto a la diagramación surgió un cien por ciento (100%) aproximado de coincidencia del análisis de las muestras analizadas, lo que muestra que la conformación del trazo en cuanto a sentido y dirección no sufrió modificaciones apreciables por la tesista.

Del análisis realizado al remate de las muestra se obtuvo un treinta por ciento (30%) aproximado de coincidencias en los mismos.

El estudio de los enlaces en las diferentes muestras arrojó como resultado un elevado índice de coincidencias en cada una de ellas, solo hubo un caso en el que los enlaces de la muestra de vidrio no coincidieron con las muestras de papel, correspondiendo a la muestra N° 8 – Andrea Rovati. (Anexo II)

A continuación mediante la descripción e ilustración de las muestras N° 1 y N° 2 demostraremos como se llevo a cabo el análisis intrínseco en la totalidad de las muestras obtenidas para el proceso investigativo.

Estudio de trazos y rasgos.

Muestra Nº 1 – Isabel Rodríguez.

Letra consonante mayúscula - L -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma de punto, realiza un trazo semicurvo ascendente en sentido antihorario que va desde las 11 hasta la 1, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar con un trazo semicurvo descendente de 1 a 7, continua confeccionado una circunferencia completa, que se dispone a la derecha del trazo anteriormente descrito y que mediante la misma se une a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma de punto, realiza un trazo semicurvo ascendente en sentido antihorario que va desde las 11 hasta la 1, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar con un trazo semicurvo descendente de 1 a 7, continua confeccionado una circunferencia completa, finalmente remata en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo semicurvo ascendente en sentido antihorario que va desde las 10 hasta la 1, luego realiza un cambio de dirección para continuar con un trazo semicurvo descendente de 1 a 7, vuelve a cambiar de sentido y confecciona un trazo curvo que asciende de 7 a 5, luego desciende para ejecutar una semicircunferencia en sentido antihorario, finalmente remata en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante mayúscula - T -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Fue realizada en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza en el sector medio izquierdo en forma acerada, realiza un trazo recto ascendente de 8 a 11, luego realiza un cambio de dirección y confecciona uno recto descendente que parte a las 11 y finaliza en las dos, continua con otro trazo recto descendente desde las 2 a las 6, cambia de dirección nuevamente y confecciona un trazo semicurvo ascendente de 6 a 4, el mismo partiendo desde las 4 ejecuta un circunferencia completa en sentido antihorario que finaliza en forma acerada.

2do Tiempo: comienza en el sector medio del trazo descripto anteriormente en forma de gancho, realiza un trazo recto ascendente de 9 a 3, que corta el trazo anterior, finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA

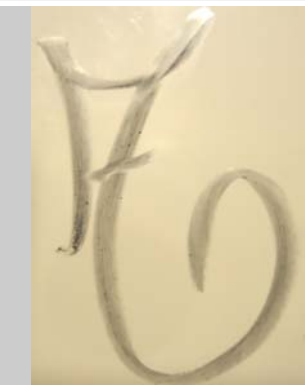


Fue realizada en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza en el sector medio izquierdo en forma acerada, realiza un trazo recto ascendente de 7 a 11, luego realiza un cambio de dirección y confecciona uno curvo descendente que parte a las 11 y finaliza en las 2, continua con otro trazo curvo descendente desde las 2 a las 6, cambia de dirección nuevamente y confecciona un trazo semicurvo ascendente de 6 a 4, el mismo partiendo desde las 4 ejecuta un circunferencia completa en sentido antihorario que finaliza en forma acerada.

2do Tiempo: comienza en el sector medio del trazo descripto anteriormente en forma de gancho, realiza un trazo recto ascendente de 9 a 3, que corta el trazo anterior, finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Fue realizada en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza en el sector medio izquierdo en forma acerada, realiza un trazo recto ascendente de 7 a 11, luego realiza un cambio de dirección y confecciona uno curvo descendente que parte a las 11, asciende y finaliza en las 2, continua con otro trazo curvo descendente desde las 2 a las 6, cambia de dirección nuevamente y confecciona un trazo semicurvo ascendente de 6 a 4, el mismo partiendo desde las 4 ejecuta un circunferencia abierta en sentido antihorario que finaliza en forma acerada.

2do Tiempo: comienza en el sector medio del trazo descripto anteriormente, realiza un trazo recto ascendente de 9 a 3, que corta el trazo anterior, finaliza en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - B -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



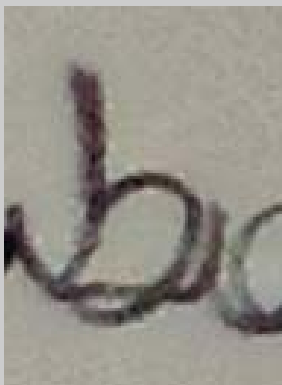
Comienza en el sector inferior izquierdo unida a la letra anterior, inicia ejecutando un trazo semicurvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 12, mediante un ángulo curvo cambia de dirección y continua con un trazo semicurvo descendente en el mismo sentido, de 12 a 5. Luego, partiendo de las 5 confecciona un trazo corto ascendente dispuesto de izquierda a derecha, que posterior a esto desciende por debajo del mismo de derecha a izquierda y vuelve a ascender para finalmente quedar unido a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo unida a la letra anterior, inicia ejecutando un trazo semicurvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 12, mediante un ángulo curvo cambia de dirección y continua con un trazo semicurvo descendente en el mismo sentido, de 12 a 5. Luego, partiendo de las 5 confecciona una circunferencia abierta en sentido horario, luego vuelve por el mismo trazo en dirección a la derecha y mediante un trazo semicurvo finaliza unido a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo unida a la letra anterior, inicia ejecutando un trazo semicurvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 12, mediante un ángulo curvo cambia de dirección y continua con un trazo semicurvo descendente en el mismo sentido, de 12 a 5. Luego, partiendo de las 5 confecciona una circunferencia abierta en sentido horario, luego vuelve por el mismo trazo en dirección a la derecha y mediante un trazo semicurvo finaliza unido a la letra siguiente.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - C -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector inferior izquierdo en forma de punto, realiza un trazo curvo ascendente en sentido horario que parte a las 7 y llega a las 2, vuelve sobre el mismo hasta la altura de la 1 y desciende paralelo al trazo anterior hasta las 4, donde continua el trazo para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo en forma de punto, realiza un trazo curvo ascendente en sentido horario que parte a las 7 y llega a la 1, luego realiza un trazo corto descendente, dispuesto de izquierda a derecha, por otro lado en el extremo superior derecho se origina un trazo en forma de punto que desciende curvo realizando un trazo cóncavo hacia arriba para finaliza unido a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA

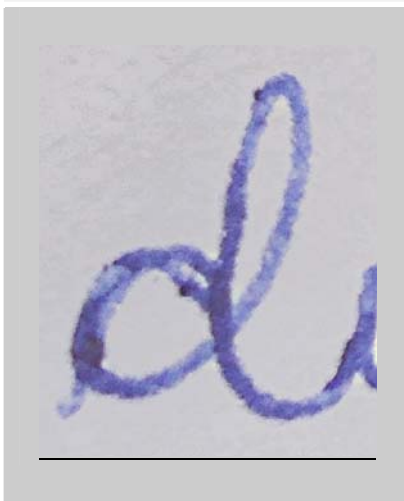


Comienza en el sector inferior izquierdo en forma de acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido horario que parte a las 7 y llega a las 2, luego desciende paralelo al trazo anterior con un trazo curvo hasta las 5, donde continua el trazo para unirse a la letra siguiente.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar

Letra consonante minúscula - D -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



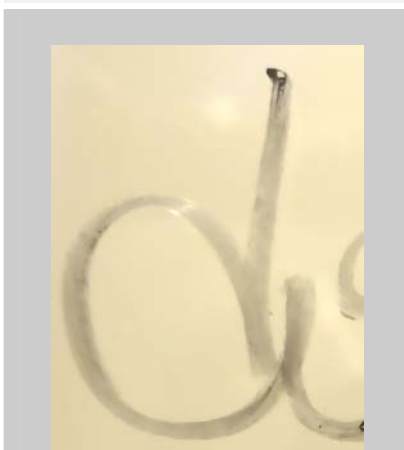
Comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido horario de 7 a 3, luego mediante un ángulo curvo continua con un trazo curvo que vuelve por el anteriormente descrito pero en sentido antihorario, descendiendo de las 3 a las 7, luego comienza a ascender llegando nuevamente a las 3, dejando conformada una circunferencia completa, continua mediante un trazo curvo que asciende tangente a la circunferencia, el mismo luego descende y deja conformado un bucle, finaliza unido a la letra siguiente, en el sector inferior derecho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido horario de 7 a 3, luego mediante un ángulo curvo continua con un trazo curvo que vuelve por el anteriormente descrito pero en sentido antihorario, descendiendo de las 3 a las 7, luego comienza a ascender llegando nuevamente a las 3, dejando conformada una circunferencia completa, continua mediante un trazo curvo que asciende tangente a la circunferencia, el mismo luego descende por el trazo anterior y finaliza unido a la letra siguiente, en el sector inferior derecho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Comienza en el sector superior derecho, realiza un trazo recto descendente de 1 a 5, luego continua describiendo una circunferencia que comienza a las 5, pasa por las 9 y descende hasta las 5 nuevamente, la realiza en sentido antihorario, posterior a esto continua con un trazo ascendente que finaliza unido a la letra siguiente.

- En las muestras en papel respetan la diagramación, mientras que la muestra de vidrio

no lo hace.

Letra consonante minúscula - F -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



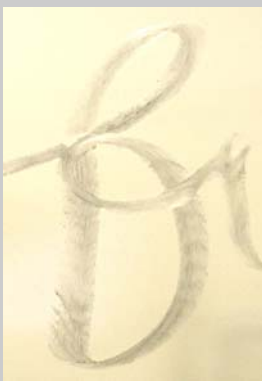
Comienza en el sector medio izquierdo enlazada con la letra anterior, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 9 a 12, luego mediante un ángulo curvo cambia de dirección y continua con uno recto descendente de 12 a 6 que corta al trazo anterior, vuelve a cambiar de dirección y continua con un trazo curvo ascendente de 6 a 4, luego ejecuta un bucle, dispuesto de derecha a izquierda, que parte de las 4, rodea al trazo anteriormente descrito y finaliza unido a la letra siguiente

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector medio izquierdo enlazada con la letra anterior, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 9 a 12, luego mediante un ángulo curvo cambia de dirección y continua con uno curvo descendente de 12 a 6 que corta al trazo anterior, vuelve a cambiar de dirección y continua con un trazo curvo ascendente de 6 a 4, luego ejecuta un bucle, dispuesto de derecha a izquierda, que parte de las 4, roza al trazo anteriormente descrito y finaliza unido a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector medio izquierdo enlazada con la letra anterior, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 9 a 12, luego mediante un ángulo curvo cambia de dirección y continua con uno recto descendente de 12 a 6 que corta al trazo anterior, vuelve a cambiar de dirección y continua con un trazo curvo ascendente de 6 a 4, luego ejecuta un bucle, dispuesto de derecha a izquierda, que parte de las 4, roza al trazo anteriormente descrito y finaliza unido a la letra siguiente.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos es similar

Letra consonante minúscula - G -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza enlazado con la letra anterior en el sector inferior izquierdo, inicia realizando un bucle, del mismo parte un trazo curvo ascendente en sentido antihorario que comienza a las 6, pasa por las 9 y finaliza atravesando el bucle antes nombrado, dejando conformada una circunferencia completa, continua con un trazo recto descendente que finalmente asciende tangente al mismo para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza enlazado con la letra anterior en el sector inferior izquierdo, inicia realizando un trazo ascendente de 7 a 9, del mismo parte un trazo curvo descendente en sentido antihorario que comienza a las 9, pasa por las 6, luego por las 3 y finaliza nuevamente a las 9, dejando conformada una circunferencia completa, continua con un trazo recto descendente que finalmente asciende tangente al mismo para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza enlazado con la letra anterior en el sector inferior izquierdo, inicia realizando un bucle, del mismo parte un trazo curvo ascendente en sentido antihorario que comienza a las 6, pasa por las 9 y finaliza pasando por adentro del bucle antes nombrado, dejando conformada una circunferencia, continua en trazo hasta las 5, luego desciende con un trazo curvo, el mismo luego asciende en sentido horario de derecha a izquierda, continua hacia el sector derecho para unirse a la letra siguiente.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar

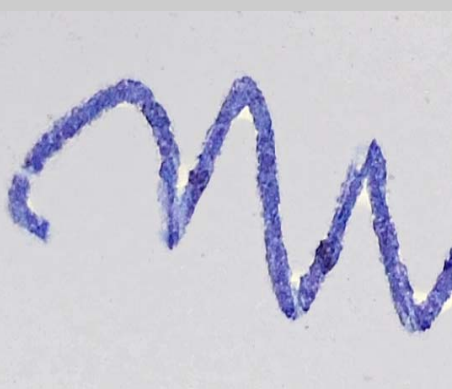
Letra consonante minúscula - M -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



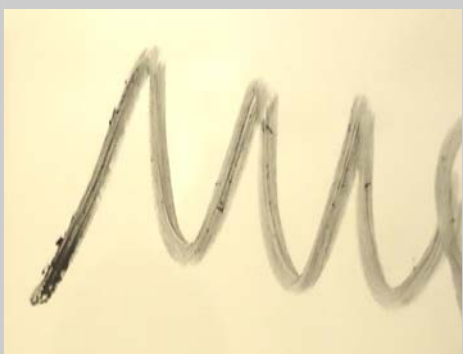
Comienza en el sector inferior izquierdo en forma de punto, realiza un trazo oblicuo ascendente de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo cambia de dirección y confecciona un trazo oblicuo descendente de 12 a 5, este mismo procedimiento lo repite dos veces mas, finalmente en el ultimo trazo realiza uno recto ascendente dispuesto de izquierda a derecha para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo en forma de gancho, realiza un trazo oblicuo ascendente de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo cambia de dirección y confecciona un trazo curvo descendente de 12 a 5, este mismo procedimiento lo repite dos veces mas pero con trazos oblicuos, finalmente en el ultimo trazo realiza uno recto ascendente dispuesto de izquierda a derecha para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA

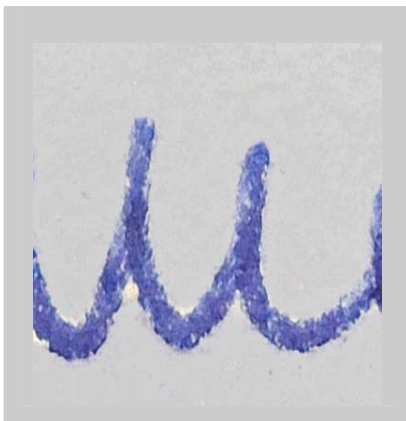


Comienza en el sector inferior izquierdo en forma de acerada, realiza un trazo oblicuo ascendente de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo cambia de dirección y confecciona un trazo oblicuo descendente de 12 a 5, este mismo procedimiento lo repite dos veces mas, finalmente en el ultimo trazo realiza uno recto ascendente dispuesto de izquierda a derecha para unirse a la letra siguiente.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar

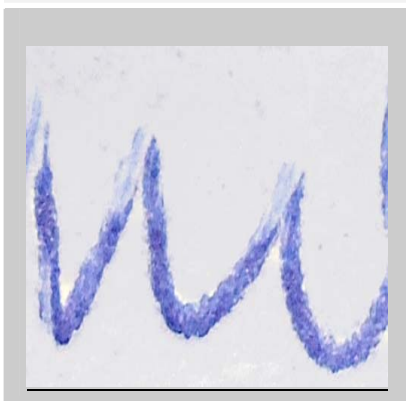
Letra consonante minúscula - N -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



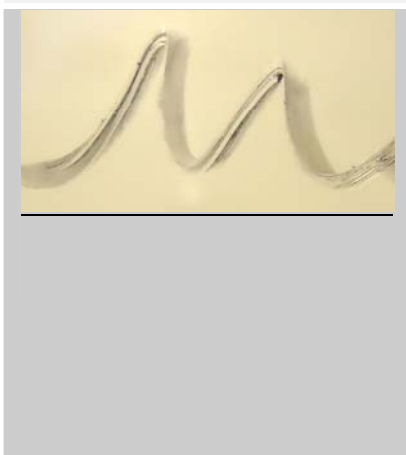
Comienza en el sector inferior izquierdo unido a la letra anterior, realiza un trazo oblicuo ascendente de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo cambia de dirección y confecciona un trazo curvo descendente de 12 a 5, este mismo procedimiento lo repite una vez mas, finalmente se une a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo unido a la letra anterior, realiza un trazo oblicuo ascendente de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo cambia de dirección y confecciona un trazo oblicuo descendente de 12 a 5, este mismo procedimiento lo repite una vez mas, finalmente se une a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo unido a la letra anterior, realiza un trazo oblicuo ascendente de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo cambia de dirección y confecciona un trazo oblicuo descendente de 12 a 5, este mismo procedimiento lo repite una vez mas, finalmente remata acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar

Letra consonante minúscula - Q -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



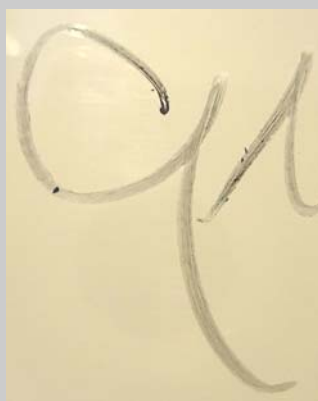
Comienza en el sector medio izquierdo en forma de punto, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 9 a 12, continúa el mismo pero descendiendo, de 12 a 7, pasando por el inicio del primer trazo, pero sin cortar el mismo. Continúa con un trazo curvo descendente de 7 a 6, finalmente de las 6 se desprende un trazo recto descendente que remata en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector superior derecho en forma de punto, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 2 a 12, continúa el mismo pero descendiendo, de 12 a 7. Continúa con un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 5, finalmente de las 5 se desprende un trazo curvo descendente que remata en forma de gancho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Comienza en el sector superior derecho en forma de punto, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 2 a 12, continúa el mismo pero descendiendo, de 12 a 7. Continúa con un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 5, finalmente de las 5 se desprende un trazo curvo descendente que remata en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar

Letra consonante minúscula - S-

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



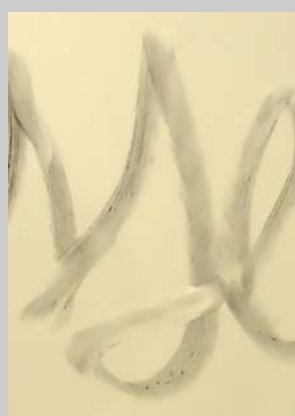
Comienza enlazado con la letra anterior, realiza un trazo oblicuo ascendente de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo efectúa un cambio de dirección para continuar con un trazo recto descendente de 12 a 6, finalmente de las 6 se desprende un trazo oblicuo ascendente dispuesto de izquierda a derecha que termina enlazado a la letra que le sigue.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza enlazado con la letra anterior, realiza un trazo curvo ascendente de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo efectúa un cambio de dirección para continuar con un trazo semicurvo descendente de 12 a 6, posterior a esto desde las 6 se origina un trazo oblicuo ascendente de 6 a 7, para luego efectuar un trazo curvo descendente de 7 a 5 dispuesto de izquierda a derecha que termina enlazado a la letra que le sigue.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza enlazado con la letra anterior, realiza un trazo oblicuo ascendente de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo efectúa un cambio de dirección para continuar con un trazo semicurvo descendente de 12 a 6, posterior a esto desde las 6 se origina un trazo oblicuo ascendente de 6 a 7, para luego efectuar un trazo oblicuo ascendente de 7 a 5 dispuesto de izquierda a derecha que termina enlazado a la letra que le sigue.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos es similar

Letra consonante minúscula - T-

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Fue realizado en dos tiempos de ejecución.

1er Tiempo: comienza enlazado con la letra anterior, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección, continua con un trazo curvo descendente de 12 a 5, que finaliza unido a la letra siguiente.

2do Tiempo: comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo semicurvo dispuesto de izquierda a derecha, de 9 a 3, que corta al trazo anterior y finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Fue realizado en dos tiempos de ejecución.

1er Tiempo: comienza enlazado con la letra anterior, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección, continua con un trazo curvo descendente de 12 a 5, que finaliza unido a la letra siguiente.

2do Tiempo: comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo oblicuo ascendente dispuesto de izquierda a derecha, de 9 a 3, que corta al trazo anterior y finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Fue realizado en dos tiempos de ejecución.

1er Tiempo: comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección, continua con un trazo curvo descendente de 12 a 5, que finaliza unido a la letra siguiente.

2do Tiempo: comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo oblicuo ascendente dispuesto de izquierda a derecha, de 9 a 3, que corta al trazo anterior y finaliza en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar

Letra vocal minúscula - a -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



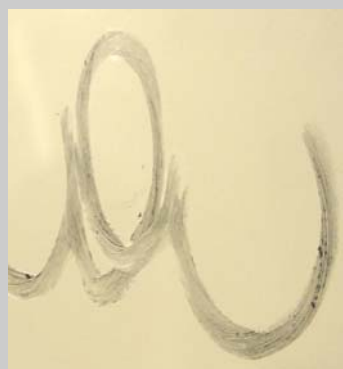
Comienza enlazada con la letra que la antecede en el sector inferior izquierdo, inicia con un trazo curvo ascendente de 7 a 10 en sentido antihorario, luego realiza un trazo semicurvo descendente de 10 a 6 en sentido antihorario, luego continua con un trazo ascendente en el mismo sentido que va desde las 6 hasta las 10, dejando conformada una circunferencia completa, desciende hasta las 6, por el trazo anterior descripto, luego desde las 6 continua realizando un trazo oblicuo ascendente, quedando tangente al trazo anterior, para finalizar en forma de gancho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo enlazada con la letra que la antecede, inicia con un trazo curvo ascendente de 7 a 9 en sentido antihorario para luego continuar con un trazo semicurvo descendente de 9 a 6 en sentido antihorario, luego con un trazo ascendente en el mismo sentido que va desde las 6 hasta las 9, dejando conformada una circunferencia completa, continua el trazo curvo descendiendo por el trazo anteriormente descripto, es decir, recorre el mismo camino, llegando hasta las 3, donde realiza un trazo cóncavo hacia arriba dispuesto de izquierda a derecha y que finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza enlazada con la letra anterior en el sector inferior izquierdo, comienza con un trazo curvo ascendente dispuesto de 7 a 9, luego realiza un trazo semicurvo descendente de 9 a 6 en sentido antihorario, continua con un trazo ascendente en el mismo sentido que va desde las 6 hasta las 9, dejando conformada una circunferencia completa, continua el trazo curvo descendiendo paralelo al trazo anteriormente descripto, pero por el lado de adentro de la circunferencia, llegando hasta las 3, donde realiza un trazo cóncavo hacia arriba dispuesto de izquierda a derecha y que finaliza en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos es similar

Letra vocal minúscula - e -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



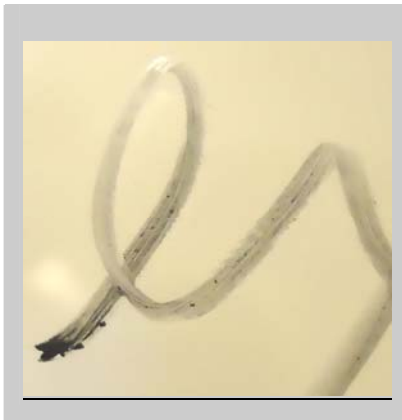
Comienza en el sector medio izquierdo en forma acerada, ataca con un trazo semicurvo ascendente en sentido antihorario, de 8 a 12, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar confeccionando un trazo curvo descendente de 12 a 8, cortando al trazo anterior, continua el trazo hasta las 6 y finalmente se une a la letra siguiente, mediante un trazo oblicuo ascendente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector medio izquierdo en forma de gancho, ataca con un trazo semicurvo ascendente en sentido antihorario, de 8 a 12, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar confeccionando un trazo curvo descendente de 12 a 8, cortando al trazo anterior, continua el trazo hasta las 6 y finalmente se une a la letra siguiente mediante un trazo oblicuo ascendente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, ataca con un trazo semicurvo ascendente en sentido antihorario, de 7 a 12, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar confeccionando un trazo curvo descendente de 12 a 4, cortando al trazo anterior, continua el trazo hasta las 5 y finalmente se une a la letra siguiente, mediante un trazo oblicuo ascendente.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar

Letra vocal minúscula - i -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Fue realizada en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza enlazada con la letra anterior, realiza un trazo oblicuo ascendente de 7 a 12, luego efectúa un cambio de dirección, para continuar con un trazo de 12 a 5 y finalizar en forma acerada.

2do Tiempo: comienza en el sector superior derecho, realiza un trazo oblicuo ascendente en sentido antihorario, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección, efectúa un trazo oblicuo descendente y finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA

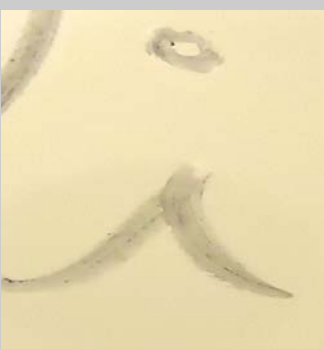


Fue realizada en dos tiempo de ejecución:

1er Tiempo: comienza enlazada con la letra anterior, realiza un trazo oblicuo ascendente de 7 a 12, luego efectúa un cambio de dirección, para continuar con un trazo de 12 a 5 y finalizar en forma acerada.

2do Tiempo: comienza en el sector superior derecho, realiza un trazo oblicuo ascendente en sentido antihorario, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección, efectúa un trazo oblicuo descendente y finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Fue realizada en dos tiempo de ejecución:

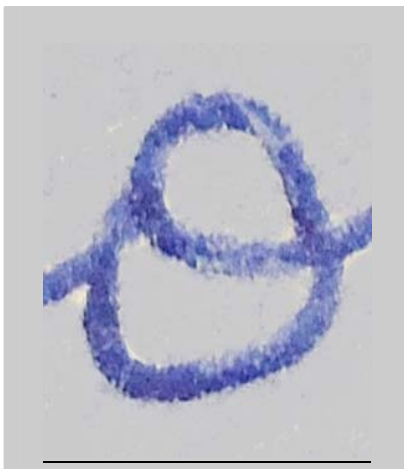
1er Tiempo: comienza enlazada con la letra anterior, realiza un trazo semicurvo ascendente de 7 a 12, luego efectúa un cambio de dirección, para continuar con un trazo de 12 a 5 y finalizar en forma acerada.

2do Tiempo: mediante un trazo describe una circunferencia completa.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar

Letra vocal minúscula - o -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector medio izquierdo unido a la letra anterior, inicia con un trazo oblicuo ascendente dispuesto de izquierda a derecha, luego realiza una semicircunferencia en sentido antihorario de 9 a 6, luego continúa el trazo en el mismo sentido pero ascendiendo de 6 a 12, para descender luego con un trazo curvo de 12 a 10, posterior a esto efectúa un trazo curvo de 10 a 2, el mismo corta el trazo anteriormente descrito y remata unida a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector medio izquierdo unido a la letra anterior, inicia con un trazo recto dispuesto de izquierda a derecha, luego realiza una semicircunferencia en sentido horario de 9 a 6, luego continúa el trazo en el mismo sentido pero ascendiendo de 6 a 12, para descender luego con un trazo curvo de 12 a 2, cortando al trazo anterior y rematando unida a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector medio izquierdo unido a la letra anterior, inicia con un trazo oblicuo ascendente dispuesto de izquierda a derecha, luego realiza una semicircunferencia en sentido horario de 9 a 6, luego continúa el trazo en el mismo sentido pero ascendiendo de 6 a 12, para descender luego con un trazo curvo de 12 a 2, cortando al trazo anterior y rematando en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar

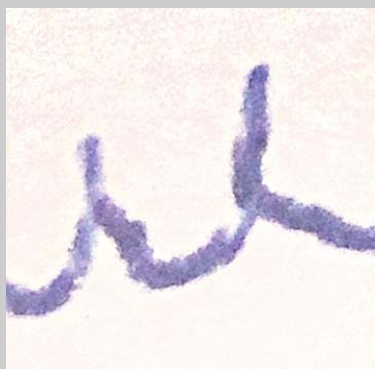
Letra vocal minúscula - u -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector inferior izquierdo unido a la letra anterior, realiza un trazo curvo ascendente de 7 a 11, cambia de dirección mediante un ángulo curvo y desciende con un trazo curvo de 11 a 6, luego asciende hasta las 2 y deja conformado un ángulo cóncavo hacia arriba, después de culminar a las 2 vuelve a descender, volviendo por el mismo trazo, hasta que se despega tangente para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo unido a la letra anterior, realiza un trazo curvo ascendente de 7 a 11, cambia de dirección mediante un ángulo curvo y desciende con un trazo curvo de 11 a 6, luego asciende hasta las 2 y deja conformado un ángulo cóncavo hacia arriba, después de culminar a las 2 vuelve a descender, volviendo por el mismo trazo, hasta que se despega tangente para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo unido a la letra anterior, realiza un trazo curvo ascendente de 7 a 11, cambia de dirección mediante un ángulo curvo y desciende con un trazo curvo de 11 a 6, luego asciende hasta las 2 y deja conformado un ángulo cóncavo hacia arriba, después de culminar a las 2 vuelve a descender para unirse a la letra siguiente.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos es similar

Análisis de Enlaces

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA

Toda gente cree que es libre en ausencia de controles externos. Sin embargo, es prisionero de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA

Toda gente cree que es libre en ausencia de controles externos. Sin embargo, es prisionero de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA

Toda gente cree que es libre en ausencia de controles externos. Sin embargo es prisionero de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

- Los enlaces coinciden en su gran mayoría en las tres muestras analizadas.

COMPARATIVO MUESTRA N° 1

LETRAS	INICIO	REMATE	DIAGRAMACIÓN
L	NO COINCIDE	NO COINCIDE	COINCIDE
T	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
B	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
C	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
D	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
F	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
G	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
M	NO COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
N	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
Q	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
S	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
T	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
A	COINCIDE	NO COINCIDE	COINCIDE
E	NO COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
I	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
O	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
U	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE

Análisis del cuadro ilustrativo de la muestra N° 1:

- **Inicio**: del cotejo de las tres (3) muestras se obtuvo como resultado un ochenta y cuatro por ciento aproximado (84%) de coincidencia en el inicio de la conformación de las distintas letras que componen los documentos.

- **Remate**: del cotejo de las tres (3) muestras se obtuvo como resultado un noventa por ciento aproximado (90%) de coincidencia en el remate de las distintas letras que componen los documentos.

- **Diagramación**: del cotejo de las tres (3) muestras se obtuvo como resultado un cien por ciento aproximado (100%) de coincidencia en el remate de las distintas letras que componen los documentos.

Resultados obtenidos

Luego de haber realizado el análisis intrínseco se obtuvieron los siguientes resultados:





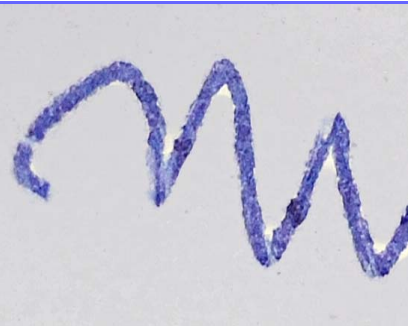

Interpretación Muestra Nº 1 (Isabel Rodríguez)

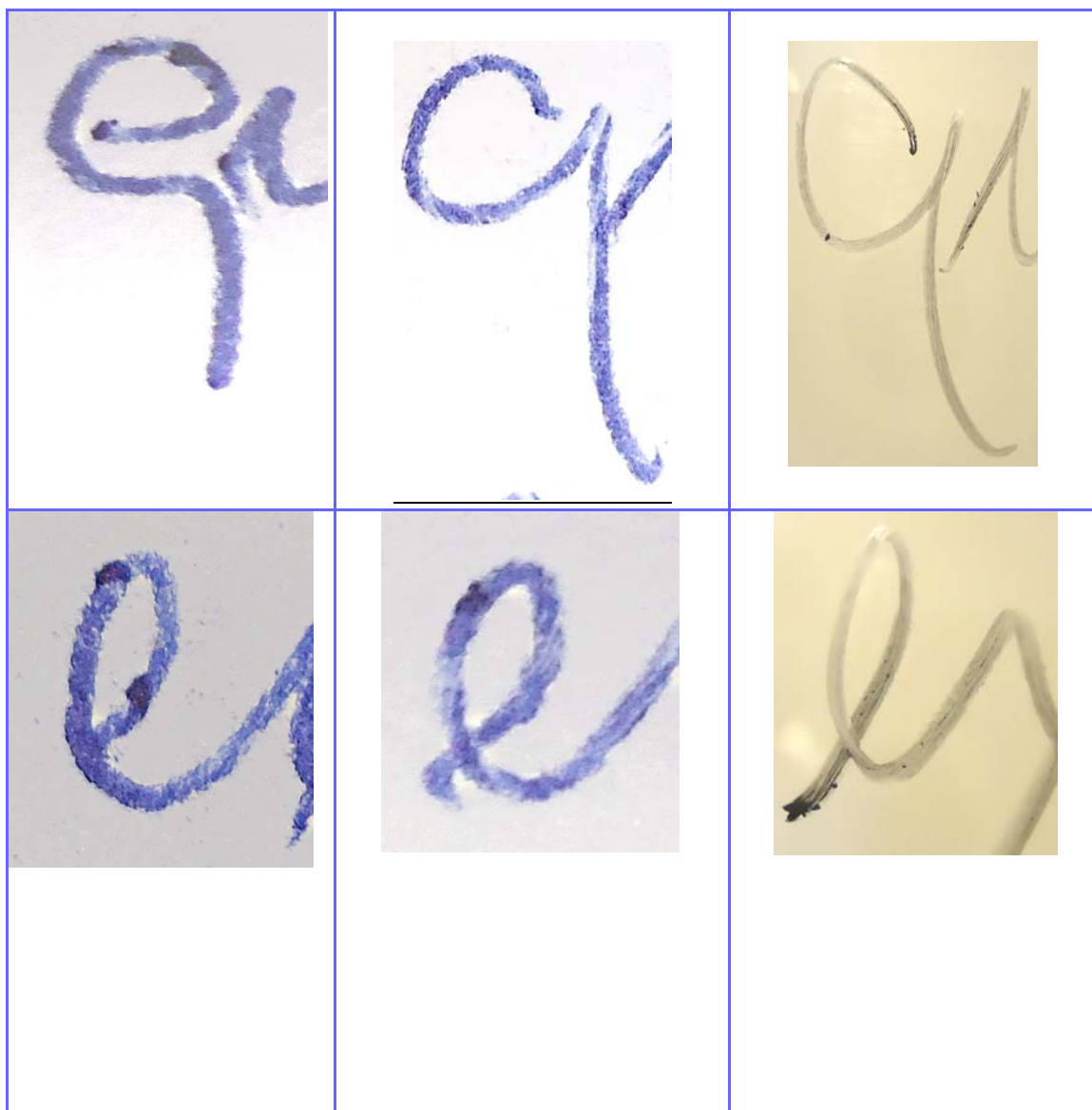
INICIO: Del análisis realizado al inicio de la conformación de los trazos de la muestra perteneciente a Isabel Rodríguez se obtuvo un ochenta y cuatro por ciento (84%) de coincidencias en los mismos.

Las variaciones que surgieron fueron las siguientes:

- Letra consonante “c”: el inicio del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue en forma de punto. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma de punto, coincidente con el anterior, pero en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada.
- Letra consonante “m”: el inicio del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue en forma de punto. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma de gancho y en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada.
- Letra consonante “q”: el inicio del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue en forma de punto. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma acerada y en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma de punto, coincidente con el primer inicio descripto.
- Letra vocal “e”: el inicio del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue en forma acerada. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma de gancho y en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada, coincidente con el inicio descripto en primer lugar.

Cuadro Demostrativo: Inicio - Muestra N°1

MUESTRA POSICIÓN SENTADA	MUESTRA POSICIÓN PARADA	MUESTRA EN VIDRIO POSICIÓN PARADA
		
		



DIAGRAMACIÓN: En cuanto al análisis de la diagramación del trazo de las muestras perteneciente a Isabel Rodríguez se obtuvo un cien por ciento aproximado (100%) de coincidencias en los mismos. No surgieron variaciones del análisis realizado a las diecisiete (17) letras que componían las tres muestras de Isabel Rodríguez.

Cuadro Demostrativo: Diagramación - Muestra N°1

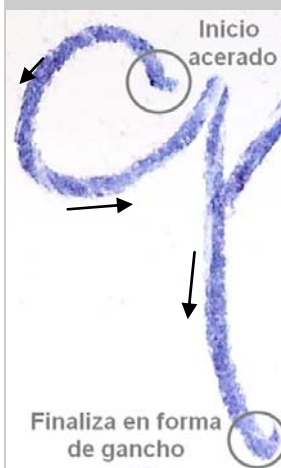
(Las flechas que forman parte de los cuadros demostrativos muestran dirección y sentido de los trazos)

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



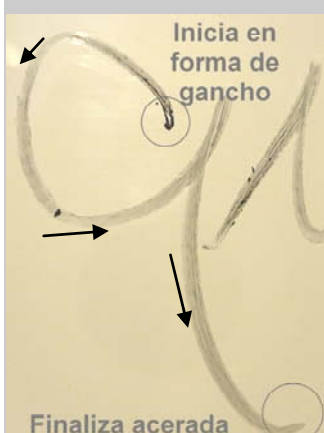
La muestra comienza en el sector medio izquierdo, describe un trazo curvo ascendente que describe una circunferencia abierta en sentido antihorario, luego desciende mediante un trazo curvo y finaliza en el sector inferior derecho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



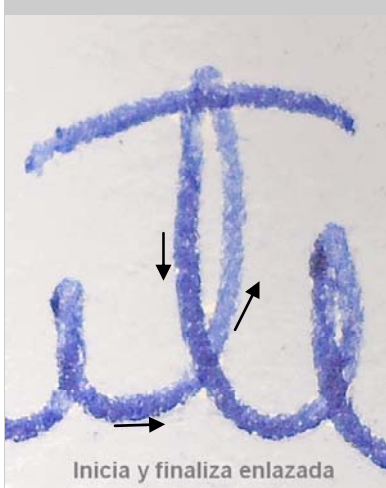
La muestra comienza en el sector superior derecho, inicia con un trazo curvo ascendente que describe una circunferencia abierta en sentido antihorario, luego desciende mediante un trazo curvo y finaliza en el sector inferior derecho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



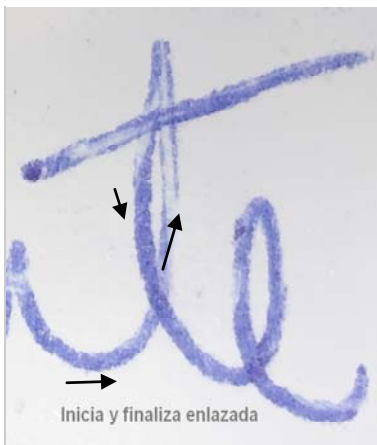
La muestra comienza en el sector superior derecho, inicia con un trazo curvo ascendente que describe una circunferencia abierta en sentido antihorario, luego desciende mediante un trazo curvo y finaliza en el sector inferior derecho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



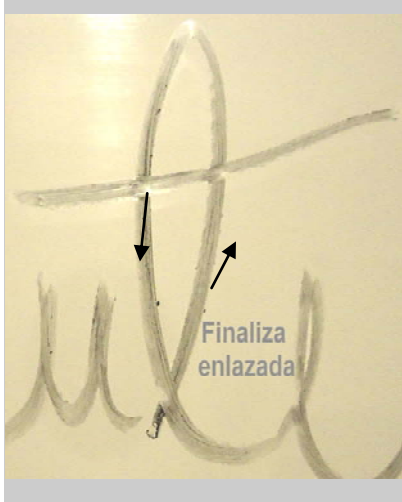
La muestra comienza en el sector inferior izquierdo enlazada con la letra anterior, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario, llega al sector superior y desciende con un trazo curvo, respetando el sentido, finaliza en el sector inferior derecho enlazada con la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



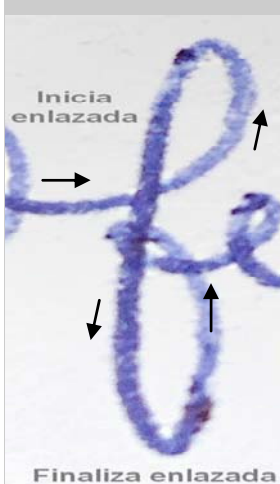
La muestra comienza en el sector inferior izquierdo enlazada con la letra anterior, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario, llega al sector superior y desciende con un trazo curvo, respetando el sentido, finaliza en el sector inferior derecho enlazada con la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



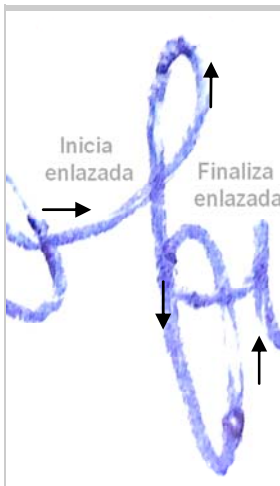
La muestra comienza en el sector inferior izquierdo, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario, llega al sector superior y desciende con un trazo curvo, respetando el sentido, finaliza en el sector inferior derecho enlazada con la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



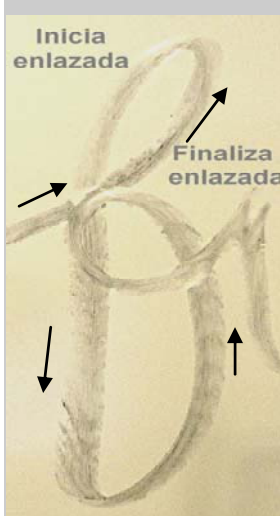
La muestra comienza en el sector medio izquierdo enlazada a la letra que la anteceda, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario luego continua con uno recto descendente que corta al trazo anterior y sigue descendiente, luego cambia de dirección y asciende, realiza un bucle de derecha a izquierda y continua con un trazo curvo para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



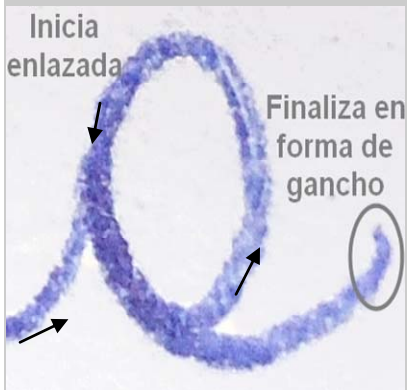
La muestra comienza en el sector medio izquierdo enlazada a la letra que la anteceda, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario luego continua con uno recto descendente que corta al trazo anterior y sigue descendiente, luego cambia de dirección y asciende, realiza un bucle de derecha a izquierda y continua con un trazo curvo para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



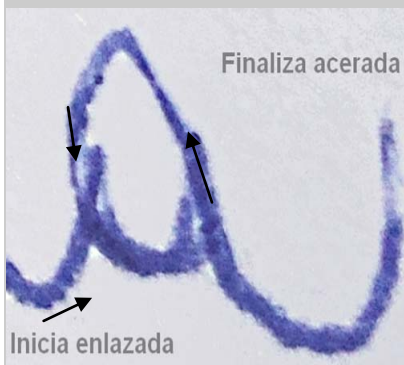
La muestra comienza en el sector medio izquierdo enlazada a la letra que la anteceda, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario luego continua con uno recto descendente que corta al trazo anterior y sigue descendiente, luego cambia de dirección y asciende, realiza un bucle de derecha a izquierda y continua con un trazo curvo para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



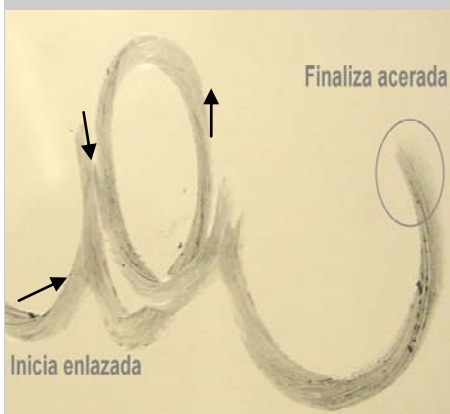
La muestra comienza en el sector inferior izquierdo enlazada con la letra anterior, realiza una circunferencia en sentido antihorario, finaliza con un trazo curvo ascendente dispuesto de izquierda a derecha.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



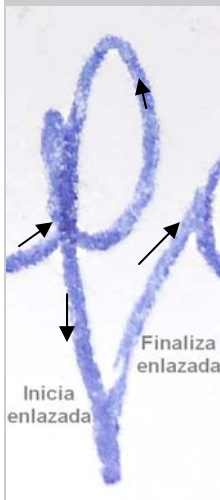
La muestra comienza en el sector inferior izquierdo enlazada con la letra anterior, realiza una circunferencia en sentido antihorario, finaliza con un trazo curvo ascendente dispuesto de izquierda a derecha.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



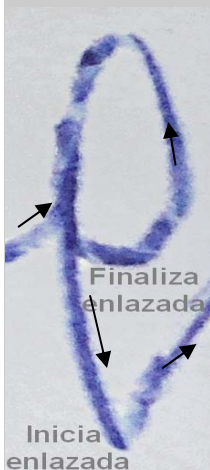
La muestra comienza en el sector inferior izquierdo enlazada con la letra anterior, realiza una circunferencia en sentido antihorario, finaliza con un trazo curvo ascendente dispuesto de izquierda a derecha.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



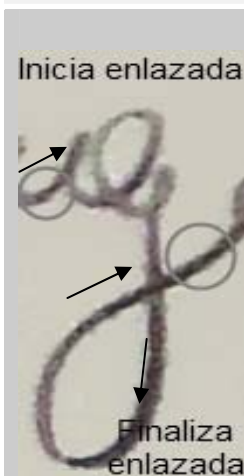
La muestra comienza en el sector medio izquierdo enlazada con la letra que la antecede, describe un trazo curvo ascendente que describe un bucle para continuar con una circunferencia completa descrita en sentido antihorario, finalizada la misma el trazo descende y posterior a esto vuelve a ascender de izquierda a derecha para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



La muestra comienza en el sector medio izquierdo enlazada con la letra que la antecede, describe un trazo curvo ascendente que describe un bucle para continuar con una circunferencia completa descrita en sentido antihorario, finalizada la misma el trazo descende y posterior a esto vuelve a ascender de izquierda a derecha para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA




La muestra comienza en el sector medio izquierdo enlazada con la letra que la antecede, describe un trazo curvo ascendente que describe un bucle para continuar con una circunferencia completa descrita en sentido antihorario, finalizada la misma el trazo descende y posterior a esto vuelve a ascender de izquierda a derecha para unirse a la letra siguiente.

REMATE: En cuanto al remate de los trazos de las muestras perteneciente a Isabel Rodríguez se obtuvo un noventa por ciento (90%) de coincidencias en los mismos.

Las variaciones que surgieron fueron las siguientes:

- Letra consonante “L”: el remate del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue enlazado a la letra siguiente. El mismo, en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma acerada y en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada, coincidente con el descripto anteriormente.
- Letra consonante “q”: el remate del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue en forma acerada. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma de gancho y en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada, coincidente con el primero descripto.
- Letra consonante “a”: el remate del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue en forma de gancho. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma acerada y en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada también, coincidente con el anteriormente descripto.

Cuadro Demostrativo: Remate - Muestra N°1

MUESTRA POSICIÓN SENTADA	MUESTRA POSICIÓN PARADA	MUESTRA EN VIDRIO POSICIÓN PARADA
		
		
		

Análisis de Resultados – Muestra N° 1

Inicio: del análisis realizado al inicio de la conformación de los trazos de la muestra perteneciente a Isabel Rodríguez se obtuvo un ochenta y cuatro por ciento (84%) aproximado de coincidencias en los mismos.

Diagramación: en cuanto a la diagramación surgió un cien por ciento (100%) aproximado de coincidencia del análisis de las tres muestras realizadas, lo que muestra que la conformación del trazo en cuanto a sentido y dirección no sufrió modificaciones apreciables por la tesista.

Remate: del análisis realizado al remate de la muestra arrojó un noventa por ciento (90%) aproximado de coincidencias en los mismos.

Enlaces: los enlaces coinciden en su gran mayoría en las tres muestras analizadas.

Estudio de trazos y rasgos

Muestra N° 2 – Guillermo Parigi.

Letra consonante mayúscula - L -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo oblicuo descendente dispuesto de derecha izquierda, de 12 a 7, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y efectúa un trazo semicurvo ascendente de 7 a 5, que finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo oblicuo descendente dispuesto de derecha izquierda, de 12 a 7, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y efectúa un trazo semicurvo ascendente de 7 a 5, que finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo oblicuo descendente dispuesto de derecha izquierda, de 12 a 7, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y efectúa un trazo oblicuo ascendente de 7 a 5, vuelve a cambiar de dirección y desde las 5 efectúa un trazo corto, recto descendente que finaliza en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante mayúscula - T -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA

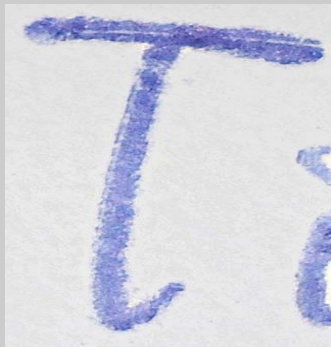


Fue realizado en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, luego realiza un trazo recto de 9 a 3, que finaliza de manera acerada.

2do Tiempo: comienza en el extremo superior medio en forma acerada, realiza un trazo oblicuo descendente de 12 a 7 para finalizar en forma de gancho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Fue realizado en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza en el sector superior derecho en forma acerada, luego realiza un trazo recto de 3 a 9, que finaliza de manera acerada.

2do Tiempo: comienza en el extremo superior medio en forma acerada, realiza un trazo recto descendente de 12 a 6 para finalizar en forma de gancho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Fue realizado en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, luego realiza un trazo recto descendente de 11 a 2, el mismo finaliza en forma de gancho.

2do Tiempo: comienza en el extremo superior en forma acerada, realiza un trazo recto descendente de 12 a 7 para finalizar en forma de gancho.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - b -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma de gancho, realiza un trazo recto descendente de 12 a 6, luego realiza un cambio de sentido y confecciona una semicircunferencia en sentido horario que comienza a las 7, pasa por las 3 y finaliza a las 7 nuevamente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo recto descendente de 11 a 7, luego realiza un cambio de dirección y confecciona una circunferencia en sentido horario que comienza a las 7, pasa por las 3 y finaliza a las 7 nuevamente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo recto descendente de 11 a 7, luego realiza un cambio de dirección y confecciona una circunferencia en sentido horario que comienza a las 7, pasa por las 3 y finaliza a las 7 nuevamente.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - c -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector superior derecho en forma acerada, realiza un trazo curvo en sentido antihorario de 1 a 9, que continua hasta llegar a las 6 y deja conformada una semicircunferencia, luego efectúa un trazo oblicuo ascendente llegando hasta las 4, finalmente queda enlazado con la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector medio derecho en forma acerada, realiza un trazo curvo en sentido antihorario de 1 a 9, que continua hasta llegar a las 6 y deja conformada una semicircunferencia, luego efectúa un trazo oblicuo ascendente llegando hasta las 4 y quedar enlazado con la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Comienza en el sector medio derecho en forma acerada, realiza un trazo curvo en sentido antihorario de 1 a 9, que continua hasta llegar a las 6 y deja conformada una semicircunferencia, luego efectúa un trazo oblicuo ascendente llegando hasta las 4 y quedar enlazado con la letra siguiente.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - d -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Fue realizada en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, realizando una circunferencia completa antihoraria de 7, dando toda la vuelta hasta llegar a las 6, finaliza en forma acerada.

2do Tiempo: comienza en el sector superior derecho en forma acerada, realiza un trazo recto descendente de 12 a 6, que se une a la circunferencia antes descripta por el lateral derecho, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y ejecuta un trazo oblicuo ascendente de 6 a 5, que finaliza enlazado con la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Fue realizada en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, realizando una circunferencia completa antihoraria de 7, dando toda la vuelta hasta llegar a las 6, finaliza en forma acerada.

2do Tiempo: comienza en el sector superior derecho en forma acerada, realiza un trazo recto descendente de 12 a 6, que se une a la circunferencia antes descripta, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y ejecuta un trazo oblicuo ascendente de 6 a 5, que finaliza enlazado con la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Fue realizada en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, realizando una circunferencia completa antihoraria de 7, dando toda la vuelta hasta llegar a las 6, finaliza en forma acerada.

2do Tiempo: comienza en el sector superior derecho en forma acerada, realiza un trazo recto descendente de 12 a 6, que permanece paralelo a la circunferencia antes descripta, finaliza en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - f -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Fue confeccionado en dos tiempos de ejecución.

1er Tiempo: comienza en el sector superior derecho en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 2 a 12, continua con trazo pero cambia de dirección y comienza a descender y lo hace de 12 a 6, luego mediante un ángulo curvo efectúa otro cambio de dirección, para confeccionar un trazo recto ascendente de 7 a 9, que permanece todo el trayecto paralelo al trazo descrito en primer lugar, finaliza en forma de punto.

2do Tiempo: comienza en el sector medio en forma acerada, realiza un trazo recto que va desde las 9 hasta las 3, corta al trazo anterior por la mitad y finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Fue confeccionado en dos tiempos de ejecución.

1er Tiempo: comienza en el sector superior derecho en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 2 a 12, continua con trazo pero cambia de dirección y comienza a descender y lo hace de 12 a 6, luego mediante un ángulo curvo efectúa otro cambio de dirección, para confeccionar un trazo recto ascendente de 7 a 9, que permanece todo el trayecto paralelo al trazo descrito en primer lugar.

2do Tiempo: comienza en el sector medio en forma acerada, realiza un trazo recto que va desde las 9 hasta las 3, corta al trazo anterior por la mitad y finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Fue confeccionado en dos tiempos de ejecución.

1er Tiempo: comienza en el sector superior derecho en forma acerada, realiza un trazo curvo descendente en sentido antihorario de 1 a 6.

2do Tiempo: comienza en el sector medio, realiza un trazo recto que comienza en el trazo anteriormente descrito y se dispone de izquierda a derecha para finalizar a las 3 en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - g -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 4, continua el trazo hasta llegar a las 12 donde comienza a descender, mediante un trazo curvo llega hasta las 6, corta el trazo anterior y deja conformada una circunferencia. Continúa con un trazo descendente que parte de las 6, luego realiza un cambio de dirección y confecciona uno curvo ascendente dispuesto de derecha a izquierda, que finaliza en forma de gancho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 4, continua el trazo hasta llegar a las 12 donde comienza a descender, mediante un trazo curvo llega hasta las 6, corta el trazo anterior y deja conformada una circunferencia. Continúa con un trazo descendente que parte de las 6, luego realiza un cambio de dirección y confecciona uno curvo ascendente dispuesto de derecha a izquierda, que finaliza en forma de gancho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 11 a 1, continúa el trazo hasta llegar a las 12 donde comienza a descender, mediante un trazo curvo llega hasta las 11 nuevamente, corta el trazo anterior y deja conformada una circunferencia. Continúa con un trazo descendente que llega hasta las 6, luego realiza un cambio de dirección y confecciona uno curvo ascendente dispuesto de derecha a izquierda, que finaliza acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - m -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector superior izquierdo de dicha consonante, en forma acerada, realiza un trazo recto descendente de 10 a 8, luego del mismo se desprende un trazo curvo ascendente en sentido antihorario dispuesto de 8 a 12, posterior a esto continua con un trazo curvo pero lo hace descendiendo y respetando el sentido, de 12 a 4, este proceso lo repite una vez mas, finaliza de forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector medio izquierdo de dicha consonante, en forma acerada, realiza un trazo semicurvo descendente de 10 a 8, donde mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar efectuando una semicircunferencia horaria de 8, pasando por las 12 y finalizando a las 4, donde describe otro cambio de dirección mediante un ángulo curvo para volver a confeccionar una semicircunferencia idéntica a la anterior. Finaliza en forma acerada, en el tramo final de la última semicircunferencia.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Comienza en el sector medio izquierdo de dicha consonante, en forma acerada, realiza un trazo semicurvo descendente de 10 a 8, donde mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar efectuando una semicircunferencia horaria de 8 a 4, donde describe otro cambio de dirección mediante un ángulo curvo para volver a confeccionar una semicircunferencia idéntica a la anterior. Finaliza en forma acerada, en el tramo final de la última semicircunferencia.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - n -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza unida a la letra anterior, realiza un trazo oblicuo ascendente en sentido antihorario dispuesto de 8 a 12, posterior a esto continua con un trazo oblicuo pero lo hace descendiendo y respetando el sentido, de 12 a 4, este proceso lo repite una vez mas, pero realizándolo con trazos curvos, finaliza de forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza unida a la letra anterior, realiza un trazo semicurvo descendente de 10 a 8, donde mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar efectuando una semicircunferencia horaria de 8 a 4, finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo recto descendente de 10 a 8, donde mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar efectuando una semicircunferencia horaria de 8 a 4, finaliza en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - q -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 3, continúa el trazo hasta llegar a las 12 donde comienza a descender, mediante un trazo curvo llega hasta las 7 nuevamente, corta el trazo anterior y deja conformada una circunferencia. Continúa con un trazo descendente que parte de las 7, luego realiza un cambio de dirección y confecciona un trazo oblicuo ascendente dispuesto de izquierda a derecha, que finaliza remata con golpe de sable.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 3, continúa el trazo hasta llegar a las 12 donde comienza a descender, mediante un trazo curvo llega hasta las 6 nuevamente, corta el trazo anterior y deja conformada una circunferencia. Continúa con un trazo descendente que parte de las 6, luego realiza un cambio de dirección y confecciona un trazo oblicuo ascendente dispuesto de izquierda a derecha, que finaliza con golpe se sable.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 9 a 2, continúa el trazo hasta llegar a las 12 donde comienza a descender, mediante un trazo curvo llega hasta las 9 nuevamente, corta el trazo anterior y deja conformada una circunferencia. Continúa con un trazo descendente que llega hasta las 6, luego realiza un cambio de dirección y ejecuta un trazo recto ascendente de 6 a 7, vuelve a cambiar de dirección y confecciona uno oblicuo ascendente dispuesto de izquierda a derecha, que finaliza con golpe se sable

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - s -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el extremo superior derecho en forma acerada, realiza un trazo recto descendente de 12 a 11, luego continua descendiendo pero mediante un trazo semicurvo, de 11 a 5, posterior a esto cambia de sentido y confecciona un trazo curvo de 6 a 7, vuelve a cambia de sentido y efectúa uno curvo ascendente de 7 a 4 que finaliza unido a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el extremo superior derecho en forma acerada, realiza un trazo curvo ascendente de 1 a 12, luego continua descendiendo mediante un trazo curvo, de 12 a 5, posterior a esto cambia de sentido y confecciona un trazo curvo de 6 a 7, para finalizar en forma de gancho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Comienza en el extremo superior derecho en forma acerada, realiza un trazo semicurvo descendente de 1 a 9, luego ejecuta un cambio de dirección y continua con un trazo recto levemente descendente dispuesto de 9 a 4, vuelve a cambiar de dirección y confecciona un trazo semicurvo de 4 a 7 que finaliza en forma de gancho.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra consonante minúscula - t -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Fue confeccionado en tres tiempos de ejecución.

1er Tiempo: comienza en el sector superior medio en forma acerada, efectúa un trazo semicurvo descendente de 12 a 9, continua descendiendo hasta las 6, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y efectúa un trazo oblicuo ascendente de 6 a 5, para finalizar unido a la letra siguiente.

2do Tiempo: comienza en el sector izquierdo en forma acerada, realiza un trazo recto descendente de 9 a 4, que corta al trazo descripto anteriormente, finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Fue confeccionado en tres tiempos de ejecución.

1er Tiempo: comienza en el sector superior medio en forma acerada, efectúa un trazo semicurvo descendente de 12 a 9, continua descendiendo hasta las 6, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y efectúa un trazo oblicuo ascendente de 6 a 5, para finalizar unido a la letra siguiente.

2do Tiempo: comienza en el sector medio izquierdo unido al trazo anteriormente descripto, realiza un trazo curvo ascendente de 7 a 3, que corta al trazo descripto anteriormente, finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Fue confeccionado en tres tiempos de ejecución.

1er Tiempo: comienza en el sector superior medio en forma acerada, efectúa un trazo semicurvo descendente de 1 a 6, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y efectúa un trazo curvo ascendente de 6 a 5, para finalizar unido a la letra siguiente.

2do Tiempo: comienza en el sector izquierdo, realiza un trazo recto levemente ascendente de 9 a 3, que corta al trazo descripto anteriormente, finaliza en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra vocal minúscula - a -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



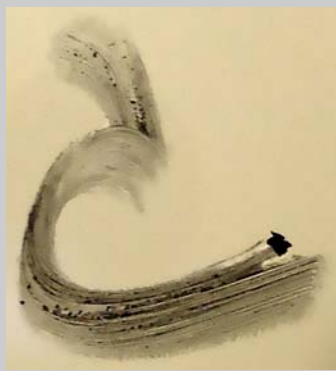
Comienza enlazada con la letra anterior en el sector superior izquierdo, inicia con un trazo curvo descendente en sentido horario de 12 a 3, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección, para continuar confeccionando un trazo recto dispuesto de derecha a izquierda de 3 a 9, vuelve a cambiar de dirección y ejecuta un trazo curvo descendente en sentido antihorario que comienza a las 9, pasa por las 6 y llega a las 4, finalizando en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, inicia con un trazo curvo descendente en sentido horario de 12 a 3, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección, para continuar confeccionando un trazo curvo dispuesto de derecha a izquierda de 3 a 9, vuelve a cambiar de dirección y ejecuta un trazo curvo descendente en sentido horario que comienza a las 9, pasa por las 6 y llega a las 4, finalizando en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA

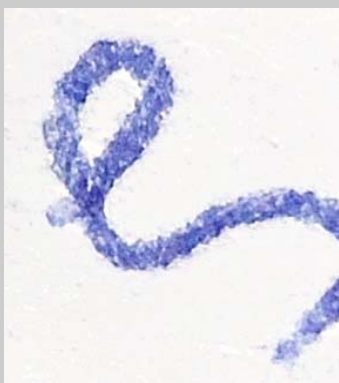


Comienza en el sector superior izquierdo en forma acerada, inicia con un trazo curvo descendente en sentido horario de 12 a 3, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección, para continuar confeccionando un trazo curvo dispuesto de derecha a izquierda de 3 a 9, vuelve a cambiar de dirección y ejecuta un trazo curvo descendente en sentido horario que comienza a las 9, pasa por las 6 y finaliza a las 4.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra vocal minúscula - e -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector medio izquierdo en forma acerada, ataca con un trazo semicurvo ascendente de 9 a 1, donde mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar confeccionando un trazo curvo descendente de 12 a 6 en sentido antihorario, dejando conformado un bucle. Finalmente realiza un trazo curvo descendente para enlazarse con la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector medio izquierdo en forma acerada, ataca con un trazo semicurvo ascendente de 9 a 1, donde mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar confeccionando un trazo curvo descendente de 12 a 6 en sentido antihorario, dejando conformado un bucle. Finalmente realiza un trazo ascendente en dirección hacia las 4 para enlazarse con la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



Comienza en el sector inferior izquierdo en forma acerada, ataca con un trazo semicurvo ascendente de 7 a 1, donde mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección para continuar confeccionando un trazo curvo descendente de 12 a 6 en sentido antihorario, dejando conformado un bucle. Finalmente realiza un trazo ascendente en dirección hacia las 4 para enlazarse con la letra siguiente.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra vocal minúscula - i -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Fue realizada en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza enlaza con la letra precedente en el sector inferior izquierdo, inicia con un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 1, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y confecciona un trazo curvo descendente de 1 a 5, finaliza en forma acerada.

2do Tiempo: describe forma circular

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Fue realizada en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza enlaza con la letra precedente en el sector inferior izquierdo, inicia con un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 1, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y confecciona un trazo oblicuo descendente de 1 a 5, finaliza en forma acerada.

2do Tiempo: Inicia acerado, realiza un trazo oblicuo ascendente de derecha a izquierda, cambia de dirección y efectúa otro de las mismas características pero de izquierda a derecha.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Fue realizada en dos tiempos de ejecución:

1er Tiempo: comienza enlaza con la letra precedente en el sector inferior izquierdo, inicia con un trazo curvo ascendente en sentido antihorario de 7 a 1, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y confecciona un trazo curvo descendente de 1 a 5, finaliza en forma acerada.

2do Tiempo: describe forma circular.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra vocal minúscula - o -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza en el sector superior izquierdo enlazado con la letra anterior, inicia con un trazo curvo descendente en sentido antihorario que va desde las 9, pasando por las 5 y finalizando nuevamente a las 9, dejando conformada una circunferencia completa, luego mediante un ángulo curvo realiza un cambio de dirección y continua con un trazo semicurvo dispuesto de izquierda a derecha, de 9 a 3, que luego desciende para unirse a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector medio izquierdo enlazado con la letra anterior, inicia con un trazo curvo descendente en sentido antihorario que va desde las 8, pasa por las 5, y finaliza nuevamente a las 8, dejando conformada una circunferencia completa.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza en el sector medio izquierdo, inicia con un trazo curvo descendente en sentido antihorario que va desde las 9, pasa por las 5 y finaliza nuevamente a las 9, dejando conformada una circunferencia completa.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Letra vocal minúscula - u -

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



Comienza unida al trazo anterior, realiza un trazo ascendente de 7 a 11 en sentido antihorario, luego mediante un cambio de dirección confecciona una semicircunferencia que va desde las 11 hasta las 6 continuando hasta las 1, finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



Comienza unida al trazo anterior, realiza un trazo ascendente de 7 a 11 en sentido antihorario, luego mediante un cambio de dirección confecciona una semicircunferencia que va desde las 11 hasta las 6 continuando hasta las 1, finaliza en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA



Comienza unida al trazo anterior, realiza un trazo ascendente de 7 a 11 en sentido antihorario, luego mediante un cambio de dirección confecciona una semicircunferencia que va desde las 11 hasta las 6 continuando hasta las 1, finaliza en forma acerada.

- Las tres muestras obedecen la misma dirección, dan comienzo al trazo en el mismo sector y la sucesión de movimientos en similar.

Análisis de Enlaces

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA

La gente cree que es libre en ausencia de controles externos. Sin embargo, es prisionera de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA

La gente cree que es libre en ausencia de controles externos. Sin embargo es prisionera de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PARADA

La gente cree que es libre en ausencia de controles externos. Sin embargo es prisionera de una forma de dominación más profunda e insidiosa. Tiene una sola manera de mirar el mundo.

- Los enlaces coinciden en su gran mayoría en las tres muestras analizadas.

COMPARATIVO MUESTRA N° 2

LETRAS	INICIO	REMATE	DIAGRAMACIÓN
L	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
T	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
B	NO COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
C	NO COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
D	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
F	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
G	COINCIDE	NO COINCIDE	COINCIDE
M	NO COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
N	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
Q	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
S	NO COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
T	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
A	COINCIDE	NO COINCIDE	COINCIDE
E	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
I	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE
O	COINCIDE	NO COINCIDE	COINCIDE
U	COINCIDE	COINCIDE	COINCIDE

Análisis del cuadro ilustrativo de la muestra N° 2:

- **Inicio**: del cotejo de las tres (3) muestras se obtuvo como resultado un setenta y ocho por ciento aproximado (78%) de coincidencia en el inicio de la conformación de las distintas letras que componen los documentos.

- **Remate**: del cotejo de las tres (3) muestras se obtuvo como resultado un ochenta y dos por ciento aproximado (82%) de coincidencia en el remate de las distintas letras que componen los documentos.

- **Diagramación**: del cotejo de las tres (3) muestras se obtuvo como resultado un cien por ciento aproximado (100%) de coincidencia en el remate de las distintas letras que componen los documentos.

Interpretación Muestra N° 2 (Guillermo Parigi)




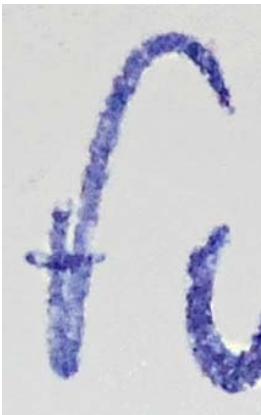


INICIO: Del análisis realizado al inicio de la conformación de los trazos de la muestra perteneciente a Guillermo Parigi se obtuvo un setenta y ocho por ciento aproximado (78%) de coincidencias en los mismos.

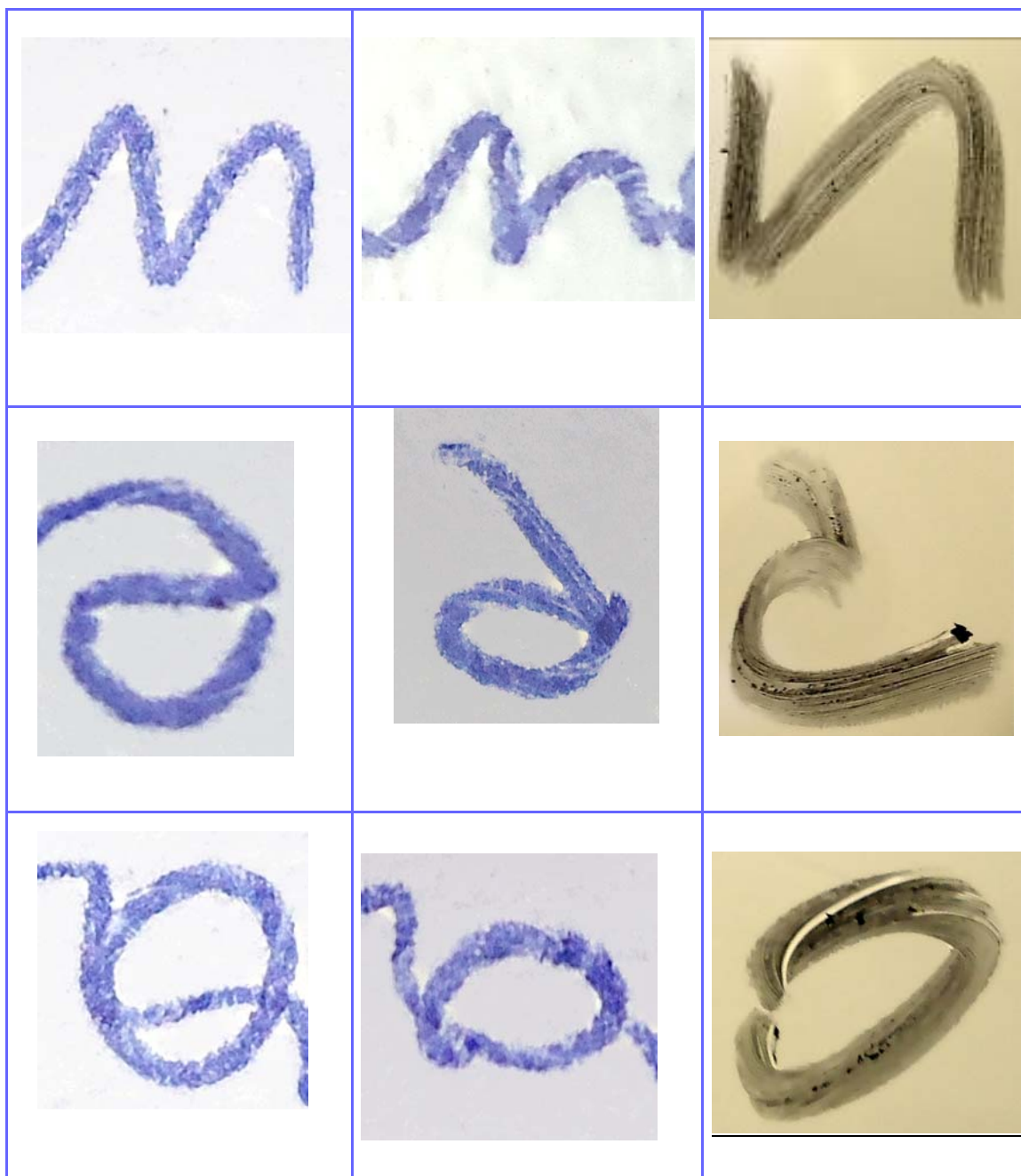
Las variaciones que surgieron fueron las siguientes:

- Letra consonante “b”: el inicio del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue en forma de arpón. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma acerada y en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada, coincidiendo con la anterior.
- Letra consonante “f”: el inicio del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue en forma de punto. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma acerada y en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada, coincidiendo con la anterior.
- Letra consonante “n”: el inicio del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue enlazado con la letra anterior. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue enlazado con la letra anterior, coincidiendo con la anterior y en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma de acerada.
- Letra vocal “a”: el inicio del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue enlazado con la letra anterior. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma acerada y en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada, coincidente con el anteriormente descrito.
- Letra vocal “o”: el inicio del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue enlazado con la letra anterior. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue enlazado con la letra anterior, coincidiendo con el anterior,

mientras que en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada.

Cuadro Demostrativo: Inicio - Muestra N°2

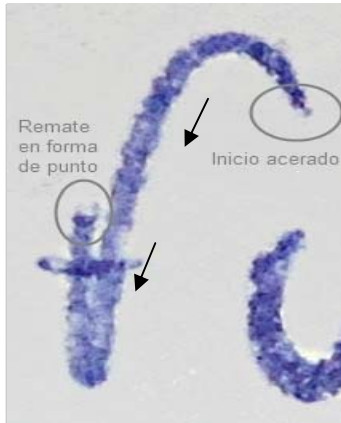
MUESTRA POSICIÓN SENTADA	MUESTRA POSICIÓN PARADA	MUESTRA EN VIDRIO POSICIÓN PARADA
		
		



DIAGRAMACIÓN: En cuanto al análisis de la diagramación del trazo de las muestras perteneciente a Guillermo Parigi se obtuvo un cien por ciento aproximado (100%) de coincidencias en los mismos. No surgieron variaciones del análisis realizado a las diecisiete (17) letras que componían los documentos confeccionados por el escribiente.

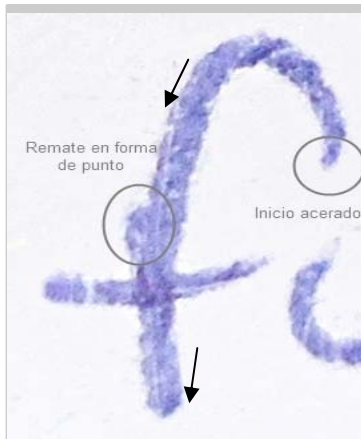
Cuadro Demostrativo: Diagramación - Muestra N°2

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



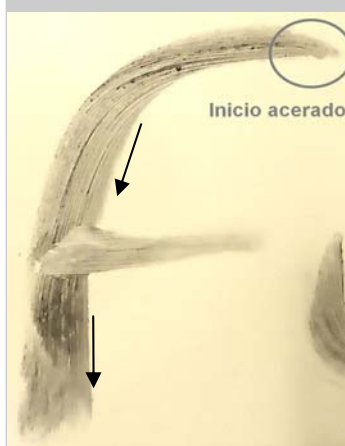
La muestra describe un trazo curvo antihorario que comienza en el sector derecho, desciende y finaliza en el sector medio izquierdo.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



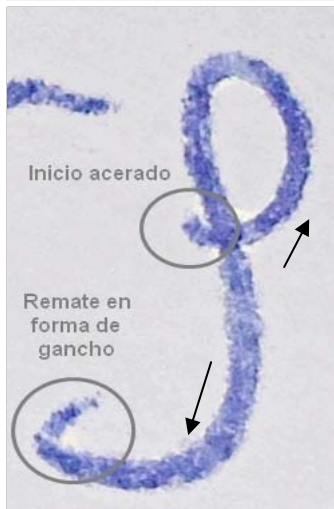
La muestra describe un trazo curvo antihorario que comienza en el sector derecho, desciende y finaliza en el sector medio izquierdo

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



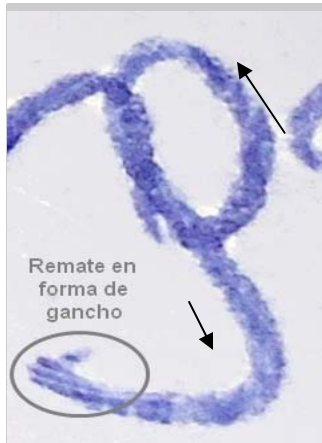
La muestra describe un trazo curvo antihorario que comienza en el sector derecho, desciende y finaliza en el sector izquierdo

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



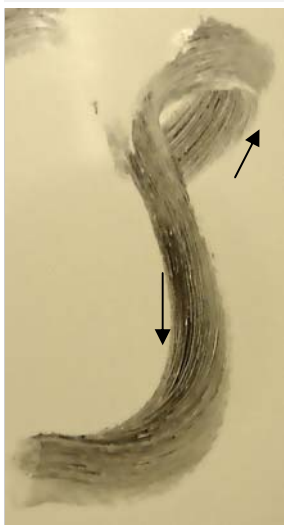
La muestra comienza en el sector medio izquierdo, describe un trazo curvo ascendente, que luego desciende en sentido horario para finalizar en el sector inferior izquierdo.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



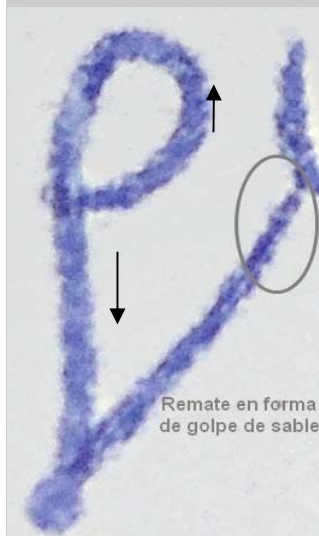
La muestra comienza en el sector medio izquierdo, describe un trazo curvo ascendente, que luego desciende en sentido horario para finalizar en el sector inferior izquierdo.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



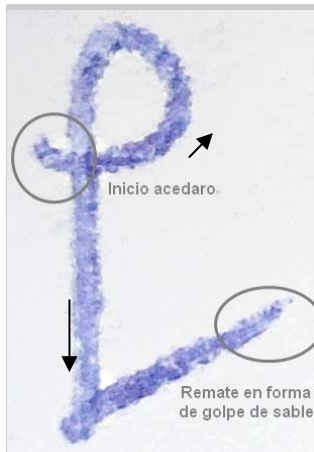
La muestra comienza en el sector medio izquierdo, describe un trazo curvo ascendente, que luego desciende en sentido horario para finalizar en el sector inferior izquierdo.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



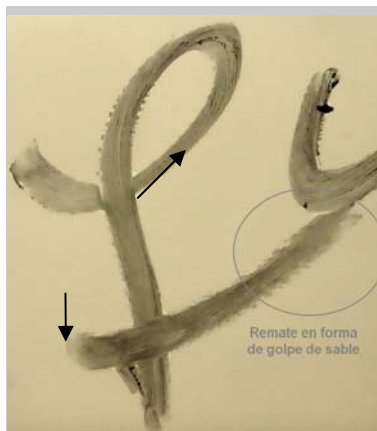
La muestra comienza en el sector medio izquierdo, describe una circunferencia en sentido horario, seguida a esta efectúa un trazo recto descendente, finalmente realiza con un trazo oblicuo ascendente que termina en el sector superior derecho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



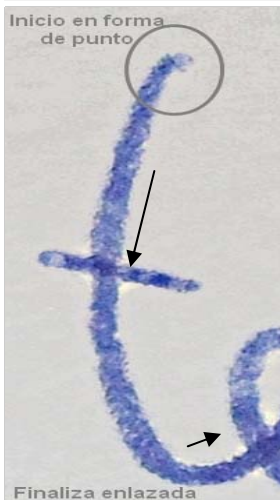
La muestra comienza en el sector medio izquierdo, describe una circunferencia en sentido horario, seguida a esta efectúa un trazo recto descendente, finalmente realiza con un trazo oblicuo ascendente que termina en el sector inferior derecho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



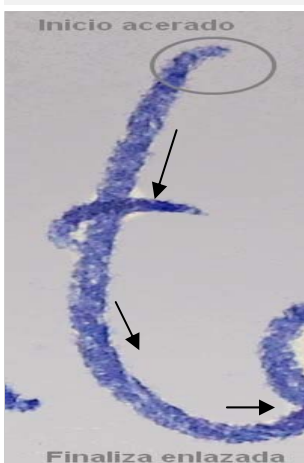
La muestra comienza en el sector medio izquierdo, describe una circunferencia en sentido horario, seguida a esta efectúa un trazo recto descendente, finalmente realiza con un trazo oblicuo ascendente que termina en el sector medio derecho.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



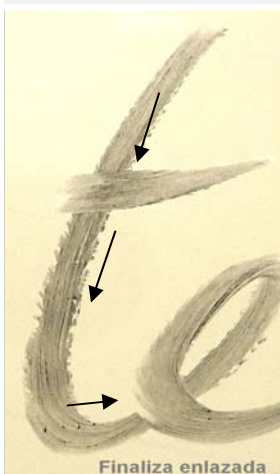
La muestra comienza en el sector superior derecho, realiza un trazo curvo descendente en sentido antihorario que finaliza unido a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



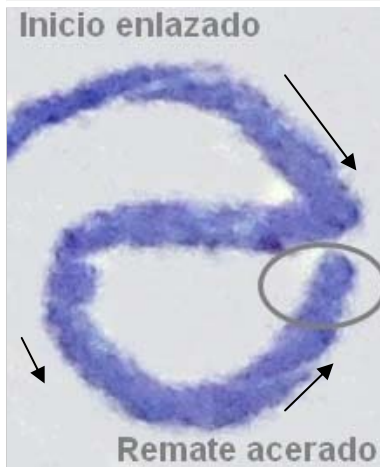
La muestra comienza en el sector superior derecho, realiza un trazo curvo descendente en sentido antihorario que finaliza unido a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



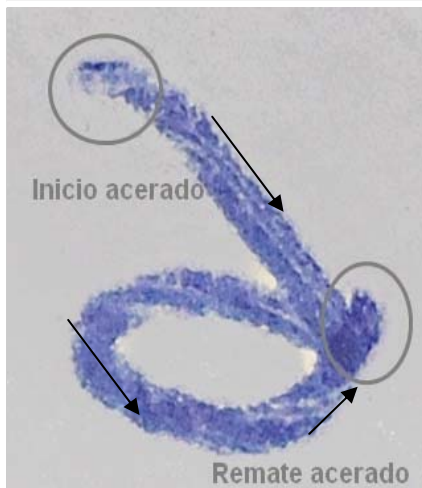
La muestra comienza en el sector superior derecho, realiza un trazo curvo descendente en sentido antihorario que finaliza unido a la letra siguiente.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN SENTADA



La muestra comienza en el sector superior izquierdo enlazada con la letra anterior, realiza un trazo curvo descendente en sentido horario para luego efectuar una circunferencia en sentido antihorario y finalizar en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN PAPEL CON BOLIGRAFO EN POSICIÓN PARADA



La muestra comienza en el sector superior izquierdo, realiza un trazo curvo descendente en sentido horario para luego efectuar una circunferencia en sentido antihorario y finalizar en forma acerada.

MUESTRA CONFECCIONADA EN VIDRIO CON DELINEADOR DE OJOS EN POSICIÓN PADADA



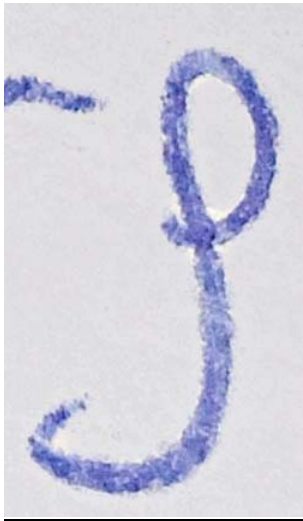
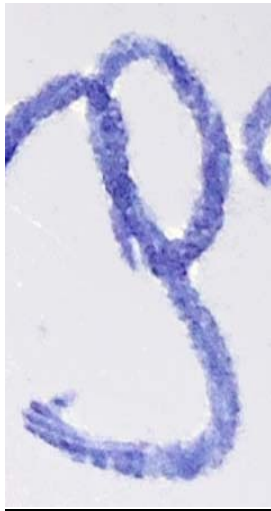


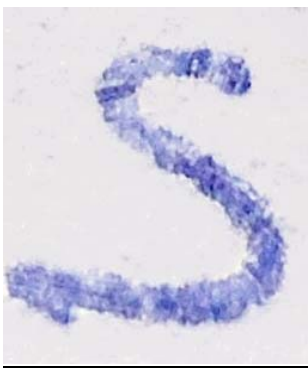




La muestra comienza en el sector superior izquierdo, realiza un trazo curvo descendente en sentido horario para luego efectuar una circunferencia en sentido antihorario y finalizar en forma acerada.

REMATE: En cuanto al remate de los trazos de las muestras perteneciente a Guillermo Parigi se obtuvo un ochenta y dos por ciento aproximado (82%) de coincidencias en los mismos.

Las variaciones que surgieron fueron las siguientes:

- Letra consonante “g”: el remate del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue en forma de gancho. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma de gancho, coincidiendo con el anterior mientras que en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada.
- Letra consonante “s”: el remate del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue enlazado a la letra anterior. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue en forma de arpón y en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma de gancho.
- Letra consonante “o”: el remate del trazo en la muestra realizada en papel con bolígrafo en posición sentada fue enlazado con la letra anterior. El mismo en la muestra obtenida en papel con bolígrafo en posición parada fue enlazado con la letra anterior, coincidiendo con el anterior, mientras que en la muestra efectuada en vidrio con lápiz delineador de ojos en posición parada fue en forma acerada.

Cuadro Demostrativo: Remate - Muestra Nº 2

MUESTRA POSICIÓN SENTADA	MUESTRA POSICIÓN PARADA	MUESTRA EN VIDRIO POSICIÓN PARADA
		
		
		

Análisis de Resultados – Muestra Nº 2

Inicio: del análisis realizado al inicio de la conformación de los trazos de las muestra obtenidas se obtuvo como resultado un setenta y ocho por ciento (78%) aproximado de coincidencias en los mismos.

Diagramación: en cuanto a la diagramación surgió un cien por ciento (100%) aproximado de coincidencia del análisis de las muestras analizadas, lo que muestra que la conformación del trazo en cuanto a sentido y dirección no sufrió modificaciones apreciables por la tesista.

Remate: del análisis realizado al remate de las muestra arrojó un ochenta y dos por ciento (82%) aproximado de coincidencias en los mismos.

Enlaces: los enlaces analizados en las tres muestras presentaron variadas coincidencias.

CONCLUSIONES

Ante el planteo del estudio, se buscó las semejanzas devenidas del examen exhaustivo realizado a muestras escriturales compuestas por elementos escritores diferentes, manipulando superficies distintas y adoptando dos posturas para realizarlas.

Se buscó una muestra representativa en cantidad y en variación, para obtener resultados certeros.

Como resultado del análisis realizado a las doce (12) muestras que conformaron nuestra población se obtuvo:

Características Grafo – Constructivas que guardaron semejanza:

- **INICIO:** el análisis realizado al inicio de la conformación de los trazos de las muestra obtenidas arrojó como resultado un sesenta por ciento (60%) aproximado de coincidencias en el cotejo de las mismas, causa atribuible a la velocidad disminuida que se evidencia en el comienzo del trazo.
- **DIAGRAMACIÓN:** en cuanto a la diagramación surgió un cien por ciento (100%) aproximado de coincidencia del análisis de las muestras analizadas, lo que muestra que la conformación del trazo en cuanto a sentido y dirección no sufrió modificaciones apreciables por la tesista.
- **ENLACES:** el estudio de los enlaces en las diferentes muestras arrojó como resultado un elevado índice de coincidencias en cada una de ellas.
- **SIGNOS DE PUNTUACIÓN:** Los puntos de final de párrafo no sufren modificaciones. Sin embargo se presentan variaciones en el tamaño de los signos de puntuación realizados

con lápiz delineador de ojos, pero no varía la dirección y sentido de los mismos. En las muestras confeccionadas con bolígrafo mantienen el tamaño, dirección y sentido.

- **ORIENTACION:** La dirección de las líneas se mantiene en casi todos los casos analizados. Es dable destacar que las posturas de pié realizadas con lápiz delineador acusan mayor tendencia en la orientación, es decir las líneas descendentes tienden a ser mas descendente y viceversa.

Características Grafo – Constructivas que No guardaron semejanza:

- **REMATE:** el análisis realizado al remate de las muestra arrojó un treinta por ciento (30%) aproximado de coincidencias en los mismos, atribuible a la velocidad adquirida en la terminación del trazo, como así también a la menor adherencia del soporte y del elemento escritor en las muestras realizadas en láminas de vidrio.
- **IRRADIACIÓN:** Solamente se presentan variaciones en las muestras con lápiz delineador de ojos, por poseer un grosor mayor, las grafías que producen son superiores en tamaño, lo que deriva en la utilización de mayor espacio horizontal para la realización del escrito.
- **CALIBRE:** En las muestras efectuadas en posición parada en papel se produce un incremento en el tamaño de los trazos, en comparación con las muestras en papel sentada. Las muestras realizadas con lápiz delineador de ojos denotan un incremento importante en el tamaño de los trazos debido al espacio físico para producir la muestra y al elemento utilizado.

- **VELOCIDAD:** En las simplificaciones de las formas de los trazos se observa mayor velocidad de ejecución, esta característica se hace visible en las posturas de pié, siendo en los escritos confeccionados en papel casi imperceptible. En los escritos realizados con lápiz delineador de ojos es mas notable ya que la superficie vítrea ofrece menor adherencia, es decir, el lápiz se desliza con mas rapidez, a su vez la composición del lápiz delineador también ayuda a que esta característica sea notable ya que esta compuesto de sustancias grasas, lo que hace que la adherencia sea menor.

Destacando que la motivación de esta investigación se radicó en definir que características grafo-constructivas permanecían semejantes en manuscritos confeccionados con elementos escritores diferentes, realizándolos en diferentes superficies; se afirma así nuestra hipótesis de investigación, la cual refiere que: *“Si se demuestra que una escritura realizada en vidrio con lápiz delineador de ojos presenta coincidencias con una escritura realizada en papel con bolígrafo perpetradas por la misma persona, entonces podríamos afirmar que no se pierde la individualidad gráfica”*.

Los altos porcentajes de coincidencias hallados en el cotejo del material obtenido, en los distintos aspectos generales y particulares, hablan de la idoneidad del material impropio para lograr la individualización del autor, a través de escrituras con elementos adecuados - propios - y ello queda demostrado a través de la manifiesta identificación de las grafo-construcciones entre los distintos patrones comparados de cada uno de los escritores de la muestra.

Por lo número acotado de la muestra con la que trabajamos obtenemos una conclusión orientativa, que en la mayoría de los casos permitirá individualizar y en el mejor de los casos permitirá identificar, siempre y cuando se utilice un elemento escritor “Lápiz” con las características del utilizado en la investigación.

Otras líneas de investigación que quedan abiertas

De esta manera, el estudio llevado a cabo queda abierto para todo aquel interesado en practicar futuras investigaciones o exámenes similares al expuesto precedentemente.

Bibliografía

- Del Picchia, J. & Del Picchia, C. (2006). Tratado de Documentoscopia (La falsedad Documental). Buenos Aires: Ediciones La Rocca.
- Roberto Rodolfo Capello. Revista de Policía y Criminalística. Año I – Nº 2 (1995). Publicación de la Editorial Policial, Policía Federal Argentina.
- Silveyra, J. (2005). Peritajes Scopométricos. Buenos Aires: Ediciones La Rocca.
- Velásquez Posada (2004). Falsedad documental y laboratorio forense. Buenos Aires: Ediciones La Rocca.
- Del Val Latierro, F. (1963). Grafocrítica (El documento, la escritura y su proyección forense). Madrid: Ediciones Tecnos.